



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

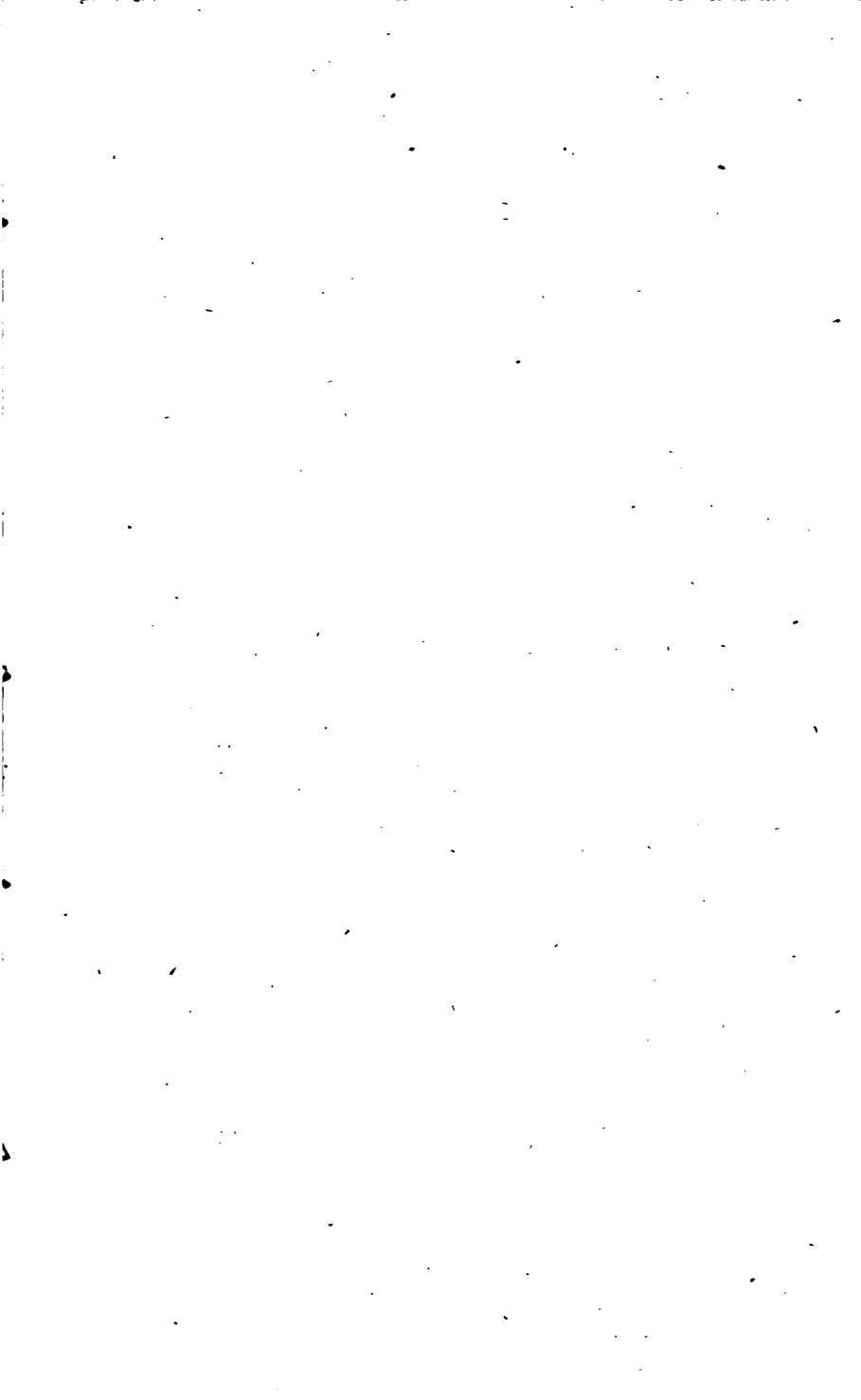
Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

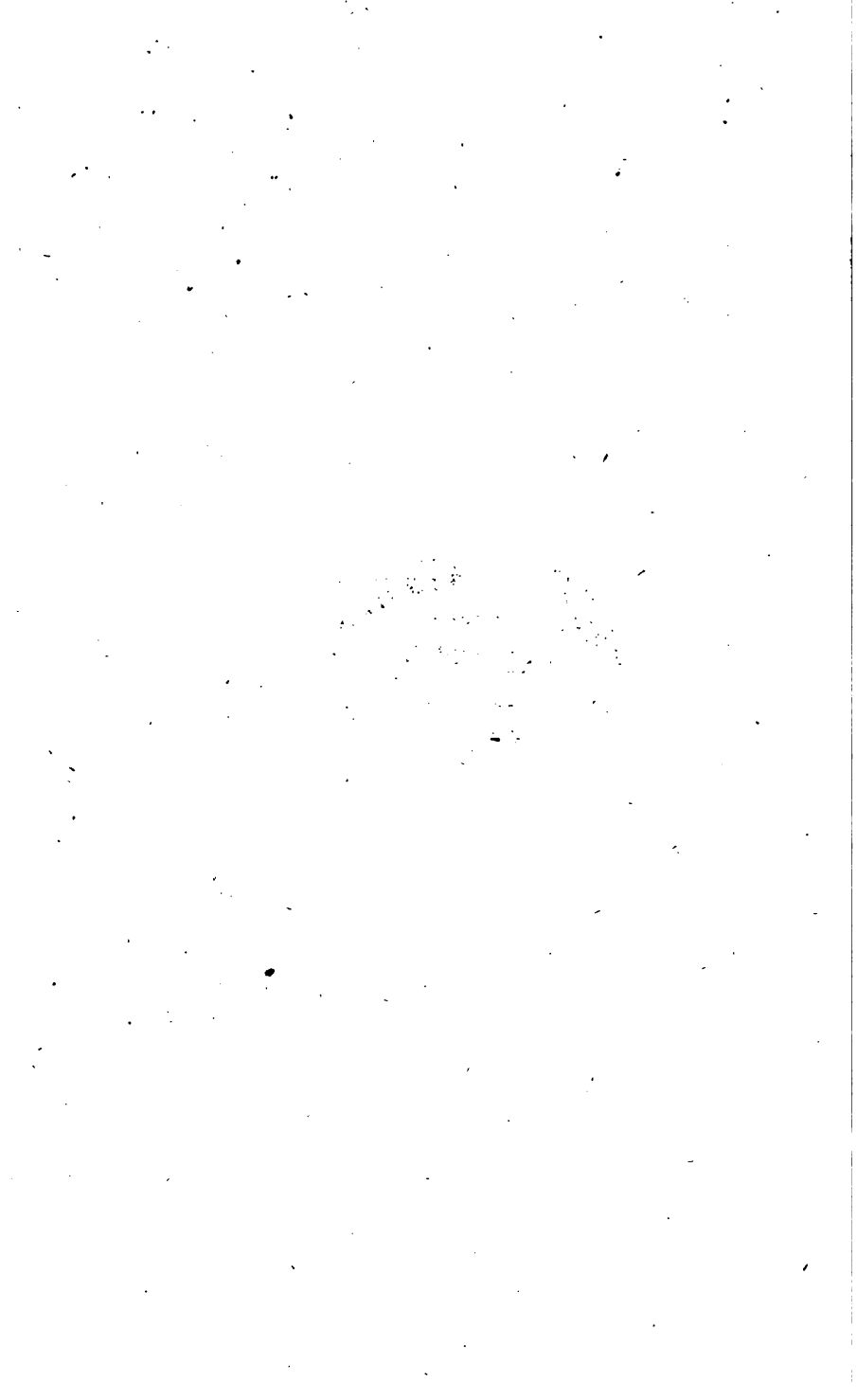
CHE
ER DIE

E. H. B.

No.

BOSTON
MEDICAL LIBRARY
ASSOCIATION,
19 BOYLSTON PLACE.

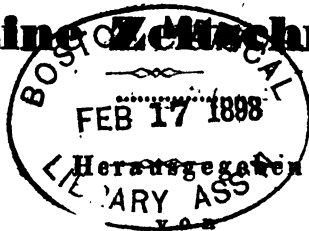




Hannoversche Annalen

für die
gesammte Heilkunde.

.....
Eine Zeitschrift.



Dr. G. P. Holscher,

königlichem Leibchirurgus, erstem Arzte am neuen
Krankenhaus etc. zu Hannover.

Erster Band. Drittes Heft.

Nebst 2 lithographirten Tafeln.

H a n n o v e r,
im Verlage der Helwingschen Hof-Buchhandlung.

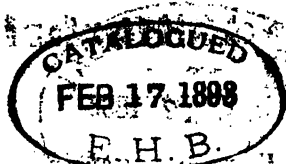
1 8 3 6.

PROCTER, JAMES

NO 10 10 21 11

1887

PROCTER, JAMES



PROCTER, JAMES

PROCTER, JAMES

PROCTER, JAMES

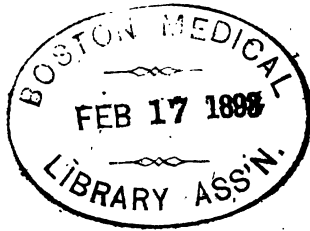
PROCTER, JAMES

PROCTER, JAMES

PROCTER, JAMES

.....
Gesetzlich hinterlegte Ausgabe
.....

1887



I. Original-Aufsätze.

Zur Lehre von den Geburtswehen.

Von Professor Dr. Kilian in Bonn.

Wenn wir in einem mit Recht hochgeachteten Lehrbuche der Geburtshülfe aus dem Jahre 1833 lesen: „Wehen sind von Schmerzgefühl begleitete Zusammenziehungen der Gebärmutter, bestimmt zur Austreibung „der Leibesfrucht“ und wenn es daselbst weiter heisst: „die Zusammenziehungen sind von der Art, dass die „Gebärmutter sich am stärksten in ihrem Grunde zusammenzieht und im Körper stärker, als am unteren „Abschnitte. Auf diese Weise wird der Muttermund „geöffnet und das, was in der Höhle der Gebärmutter „enthalten ist, gegen ihn hin und ausgetrieben“ — so dürfen wir billiger Weise voraussetzen, dass diese Definition und Erläuterung das Resultat tiefen Nachdenkens sei, und in so fern das Ganze von einem Manne herrührt, dessen kritisches Talent und dessen Umsicht unbestritten sind, so dürfen wir auch wohl annehmen, dass obige Angaben unter den bestehenden dieser Art als die besten und richtigsten erkannt worden sind. Noch viel mehr gewinnt aber diese Ansicht an Bestand, wenn wir die vaterländischen Handbücher unter einander vergleichen und finden, dass in ihnen beinahe überall mehr oder weniger ausführlich dieselbe Definition gegeben wird und, dass es ziemlich so weit gekommen ist, dass die Ausdrücke Uterincontraction und

Geburtswehe synonym geworden sind. Nicht eben viel anders sieht es im Auslande aus und auch hier glaubt man einem kreisenden Weibe das Beste zuge-dacht zu haben, wenn man ihm recht kräftige Zusam-menziehungen seines Uterus wünscht. An diesem Wunsche ist jedoch der gute Wille das Schätzens-werthe und zu läugnen ist es nebenbei auch nicht, dass in ihm Wahrheit liegt; aber er enthält nicht mehr, als just eine Hälfte der Wahrheit, während von der anderen, genau eben so grossen, angenommen werden muss, dass sie entweder als eine unbekannte Grösse, oder als reservatio mentalis gänzlich zurückgeblieben ist. Da nun aber in unseren Hand- und Lehrbüchern nicht nur Wahrheit, sondern auch die ganze Wahrheit stehen soll, so werden es die Leser wohl entschuldigen, wenn ich es versuchen will, zu der allgemein ge-kannten Hälfte der Wahrheit die noch fehlende, zwar minder beachtete, aber nichts desto weniger genau eben so umfangreiche und eben so wichtige hinzuzufügen. Ich mache keinen Anspruch darauf, in folgenden Zeilen Neues zu lehren und Anderer Meinung zu reformiren; aber ich wünsche die Aufmerksamkeit auf eine unter uns wenig, ich darf vielleicht sagen, gar nicht beach-tete Seite der Uterinwirksamkeit während des Geburts-geschäftes zu lenken und würde mich über einen, etwa möglichen, Erfolg meiner Bemühungen um so mehr freuen, je gewisser es ist, dass in der vorzutragenden Lehre bedeutende Vorschriften für die Praxis liegen.

Kehren wir zu den Eingangs citirten Stellen und namentlich zur letzteren zurück; so müssen wir damit beginnen, den zweiten Satz derselben, durch welchen die Eröffnung des Muttermundes erklärt werden soll, gänzlich zu streichen, denn es ist derselbe durch und durch unverständlich; wenigstens fühle ich mich ausser Stand, irgend eine Befriedigung darin zu finden. Ob es Anderen besser geht, weiss ich nicht, bezweifle es aber auf das Gewisseste. Wie kann es geschehen, dass ein

Muttermund durch Zusammenziehung seiner Fasern und namentlich erweislicher Circularfasern, *geöffnet* werde, und doch soll es nach der wörtlichen Angabe dadurch geschehen, dass sich der fundus uteri stärker contrahirt, als der Körper und dieser wieder kräftiger, als das untere Segment. Es contrahirt sich also doch der untere Abschnitt mit dem Muttermunde und in Folge dieser Contraction soll das os uteri aufgehen? Unmöglich! Nirgends kann und wird solch ein Ereigniss an einer Öffnung eintreten, deren anatomischer Bau dem des Muttermundes gleicht. Er eröffnet sich eben so wenig durch Contraction seiner Fasern, als der Mund irgend eines Menschen durch Zusammenziehung des *m. orbicularis oris* offenstehend, oder die Pupille durch den Reiz des Lichtes erweitert wird.

Ob nun gleich dieser und kein anderer Sinn in der von mir aus dem trefflichen Lehrbuche copirten Stelle liegt, so könnte doch, durch falsche Anwendung des Nachsatzes, den wir gleichfalls angegeben haben, eine andere Interpretation gewonnen werden. Es heisst daselbst nämlich: „Auf diese Weise wird der Muttermund geöffnet und das, was in der Höhle der Gebärmutter enthalten ist, gegen ihn hin und ausgetrieben.“ Da könnte nun Jemand sagen, der Verfasser erklärt sich die Eröffnung des Muttermundes auf folgende Art: Der Grund des Gebärgorgans drückt mit überwiegender Kraft seine Contenten voran, der sich schwächer contrahirende Körper wird überwunden, muss nachgeben und diese Contenten aufnehmen; nun contrahirt auch er sich seinerseits und schiebt die Kindestheile mit einer bedeutenderen Kraft vor sich her, als das untere Segment und die Fasern des Uterinmundes ihm entgegenstellen, wodurch es wieder geschehen muss, dass der Muttermund aufgeht, um die aus dem Körper des Uterus heruntergedrängten Kindestheile, die doch endlich irgend wohin müssen, hindurch zu lassen. — Derjenige aber,

der solch eine Auslegung wagen wollte, würde in doppelter Hinsicht den ehrwürdigen Verf. des Lehrbuches angreifen; denn erstens ist Niemand weniger, als gerade er, solch einer roh mechanischen, unphysiologischen Ansicht fähig, und zweitens hätte, im Falle das Obengedachte zu sagen Plan gewesen wäre, der Satz umgekehrt gestellt sein und heissen müssen: Auf diese Weise wird das, was in der Höhle der Gebärmutter enthalten ist, gegen den Muttermund hin und ausgetrieben und dadurch er selbst eröffnet. — Es giebt übrigens namhafte Geburtshelfer, die auch solch einen Satz, wie den letztgenannten, vertreten zu müssen glauben. Wir führen hier nur Beispielsweise den gerade in der Wehenlehre originellen und vielfach beachtenswerthen Power, den grossen Meister in der Darstellung der von uns abhängende genannten, von ihm als metastatisch bezeichneten Wehen an und fügen, gar mancher guten Gründe wegen, seine eigenen Worte an ¹⁾:

„The muscular fibres of the uterus fall into power-
 „full action, contracting upon the cavity, and pressing
 „its contents with very considerable force. If the
 „uterus was a regular sac, the whole sides or fibres of
 „which were of equal strength, this contraction would
 „press the contents towards their common centre and
 „no tendency to expulsion would be occasioned; but if
 „any inequality or want in the power or number of
 „these fibres be supposed to exist, it is evident, that
 „a tendency to deviation from the common centre to-
 „wards such weaker part will be given, which, yiel-
 „ding to the impulse, would bulge out, open, and at
 „length allow the contained matters to escape through
 „that opening. This is literally the case with respect
 „to the uterus; it is less fibrous towards its lower part

¹⁾ Power, John, A Treatise on Midwifery. Second Edition. London, 1823. 8. Chap I. Lession II. pag. 6.

„and is possessed, at this part, of an elastic yielding orifice, which giving way to the pressure applied to it, opens or dilates under that pressure and allows thereby the uterine contents to be expelled.“

Diese Ansichten sollen hoffentlich auch von anderer Seite in dem Folgenden gründlich widerlegt werden, indessen bedarf es nur eines einzigen Facti, um sie für immer zu vernichten. Dieses Factum ist ein allbekanntes, bei Extrauterinalschwangerschaften von vielen anderen Autoren unzählige Male und auch von uns zwei Mal deutlich gesehenes und es besteht dasselbe in einem gegen das gewöhnliche Ende der Schwangerschaft eintretenden, nicht nur sehr bemerkbaren, sondern zuweilen sogar bedeutenden, bis zu dem Umfange eines Kronenthalers steigenden Eröffnen des Muttermundes bei vollkommen leerer Uterinhöhle. Wäre nun aber das Aufgehen des Muttermundes das alleinige Resultat solcher Vorgänge, wie sie in vorstehenden Zellen von uns berührt worden sind, so könnte dasselbe unmöglich da erfolgen, wo, wie bei der Extrauterinalschwangerschaft, in der Gebärmutterhöhle der Körper fehlt, ohne dessen Anwesenheit sich, nach jener falschen Theorie, das Erschliessen des os uteri gar nicht denken lässt. Es eröffnet sich aber bei Schwangerschaften ausserhalb der Gebärmutter das orificium uterinum nicht nur eben so, wie in den regelmässigen Fällen der Geburt nach einer normalen Schwangerschaft, sondern es gewinnt auch der untere Abschnitt der Gebärmutter mit der Vagina ganz dieselbe eigenthümliche Vorbereitung, Erweichung u. dergl., wie man es bei dem gewöhnlichen Geburtsgange zu beobachten gewohnt ist.

Ausserdem mögen diejenigen, welche sich die Eröffnung des Muttermundes in partu dadurch erklären zu müssen glauben, dass sie ein gemeinschaftliches Contractionscentrum aller Fasern im Gebärmuttergrunde annehmen und sich vorstellen, die Fasern würden von

unten nach oben, mit vieler Kraft, heraufgezogen und der Muttermund über den vorliegenden Kindestheil ungefahr in der Art im verdünnten und gespannten Zustande hinweggestreift, wie es mit dem engen Halse einer Flasche von *resina elastica* der Fall sein müsste, an welcher man einen starken Zug anbrächte, um die Flaschenmündung über einen umfangsreicheren Körper hinwegzuziehen; mögen, sagen wir, diese Autoren bedenken, dass sie den Uterus zu einem toten, elastischen Sacke herabwürdigen, keine der merkwürdigen Erscheinungen am unteren Segmente des Uterus und an der Vagina erklären, und die Eröffnung des Muttermundes lediglich von der Widerstandskraft des vorausliegenden, harten und unnachgiebigen Kindestheiles abhängig machen, bei welcher Erklärungsweise alle Dignität des Organes roh und unwürdig unter die Füße getreten wird. Diesen Autoren ist die Form und Grösse des vorliegenden Kindestheiles das Wichtigste, da ihnen allein nur dadurch die mehr oder weniger vollkommene Eröffnung des Muttermundes denkbar wird, und nimmt man ihnen aus ihrer Theorie die Keilkraft des Kindestheiles heraus, so zerfällt das Gebäude in dasselbe Nichts, aus dem es entstanden ist. —

Klüger zwar, aber nicht um ein Haar der Wahrheit näher sind diejenigen, welche das untere Segment als bestehend ansehen aus vielen starken Fasern und besonders Längenfaseru, deren gemeinschaftlicher Ursprung am fundus uteri selbst und in seiner Nähe zu suchen sei, und die sich dann die Eröffnung des os uteri dadurch erklären, dass sie voraussetzen, es contrahirten und verkürzten sich die obgedachten Fasern ihrer ganzen Länge nach und es erschliesse sich der Muttermund dadurch, dass bei dieser Zusammenziehung die Muttermundsenden der Fasern dem fundus uteri um vieles näher gerückt würden. Klüger handeln diese Erklärer, weil sie den wichtigen Vorgang der Öffnung des os uteri nicht so, wie die früheren Schrift-

steller, als etwas rein Mechanisches darstellen, sondern ihn, wenigstens seinem Haupttheile nach, als das unmittelbare Resultat von Lebenskräften schildern. — Unwahr aber, und zwar vollkommen unwahr ist diese Theorie aus dem doppelten Grunde, a) weil nach ihr der sich erweiternde Muttermund immer wulstiger und das untere Segment nicht weicher, nachgiebiger und aufgelockerter, — wie es in der That ist — sondern stets gespannter, härter und compacter werden müsste; und b) weil sie etwas als bestehend voraussetzt, was gar nicht vorhanden ist und wovon das Gegentheil klar erwiesen werden kann. Es setzt diese Theorie nämlich im unteren Uterinsegmente, dem grössten Theile wenigstens nach, Längenfaseru voraus, deren aber nur sehr wenige und sehr schwache vorhanden sind. Die Fasernanordnung im orificio uterino und am unteren Abschnitte des Uterus ist jedoch durchweg eine solche, wie man sie an grossen Sphincteren zu sehen gewohnt ist: die Fasernlagen sind hier ganz entschieden kreisförmige und wirken auch vollkommen als Ringfibern. Dass dem auch wirklich so sei, lässt sich ganz ohne alle Widerrede beweisen: 1) aus dem Augenscheine, indem man die Kreisfasern ganz deutlich präpariren kann 2); 2) aus dem Gefühle, welches für jeden practischen Geburtshelfer ein sicherer Wegweiser sein muss, denn wir fragen Jeden, der einen Muttermund sich um die eingeführte Hand zusammenziehend gefühlt, der die gewaltsame Einschnü- rung eines vorliegenden Kindestheiles beobachtet hat, ob er sich diese grosse Wirkung durch Längenfaseru oder durch Circularfasern zu erklären geneigt ist? und endlich 3) aus der physiologischen Nothwendigkeit, indem auch nicht der mindeste Grund vorhanden ist, anzunehmen, dass der Uterus eine andere anatomische

2) Vergl. Kilian's geburtshülflichen Atlas. Tab. XV.

Anordnung habe, einem anderen Gesetze gehorchen solle, als die ihm analogen Organe, namentlich als das untere Ende des Darmcanales, der Magen, die Harnblase etc.

Diesem Allen nach fühle ich mich ausser allem Stande, einzusehen, wie die Eröffnung des Muttermundes eine Folge von Zusammenziehung sein könne, und ich glaube nicht, dass irgend Jemand sich einen deutlichen Begriff davon zu machen im Stande ist. Wenn der Muttermund wirklich durch Zusammenziehung der Uterinfasern eröffnet würde, so wäre ich sehr neugierig zu erfahren, in welchem Zustande sich die Fasern befinden müssten, wenn der Muttermund krampfhaft geschlossen, oder einen Kindestheil umschnürend ist. Will man consequent sein, so muss man hier eine Erschlaffung, oder eine gewaltsame Verlängerung (ein Unding) der Längenfaseru zugeben. Wer aber möchte dieses wohl behaupten? Nur indem man sich die wirklich nachweisbaren Circularfibern des unteren Segmentes am inneren und äusseren Muttermunde im krampfhaften Zustande zusammengezogen denkt, kann man sich den Effect der Einschnürung durch den Muttermund erklären, und nur wo Circularfibern sind, kann solch eine Wirkung möglich werden. Man wolle mir hier nicht als Gegenbeweis einwenden, dass es auch überaus starke Stricturen im Uterinkörper gebe, allwo doch hauptsächlich longitudinale und diagonale Fasern vorkämen. Erstlich enthält ja auch der Körper, wenn gleich nur schwache, doch sehr deutliche Kreisfibern, wie ich sie habe abbilden lassen ³⁾ und sie täglich vorzeigen kann, und zweitens läugne ich auf das Bestimmteste die Stricturen im Körper der Gebärmutter. Das, was man gewöhnlich Stricturen des Uterinkörpers nennt, sind, wie ich mich für vollständig überzeugt halte, nichts weiter, als

³⁾ Geburtshülflcher Atlas. Tab. XV.

Stricturen des inneren Muttermundes. Dieser innere Muttermund aber, oder die Stelle der Vaginalportion, welche aus dem Scheidenhalscanale in die Mutterhöhle führt und an welcher die stärksten Kreisfasern vorkommen, liegt, nachdem auch der Mutterhalscanal gegen das Ende der Schwangerschaft zur Bildung der grossen Uterinhöhle verwendet worden ist, in erheblicher Entfernung von dem äusseren Muttermunde ⁴⁾, und zwar so weit, dass, wenn das Kind geboren, oder der vorliegende Kindestheil durch die Krönung hindurch gegangen ist, diejenigen, welche die Verwendung des Mutterhalscanales zur Bildung der Uterinhöhle nicht kennen, an dem Orte, wo der innere Muttermund nach den letzten Veränderungen des Uterinalraumes liegt, beinahe schon die Mitte des Uterinkörpers erreicht zu haben wähnen, zu welcher Täuschung vorzüglich noch der Umstand Veranlassung giebt, dass, nach der Austossung des Kindes, oder dem Hindurchtritte des vorliegenden Kindestheiles durch die Krönung, der innere Muttermund ziemlich stark hinaufgezogen erscheint. — Dieser, entfernt vom äusseren liegende, Muttermund lässt sich auch an der Stelle, wo er in den eigentlichen Uterinkörper übergeht, durch eine mehr oder weniger

⁴⁾ Will man sich eine bildliche Vorstellung von dem Hergange machen, so lege man seine beiden Hände, gerade aufgerichtet, flach an einander und nehme an, dass da, wo die Fingerspitzen sich berühren, die Stelle des inneren Muttermundes, da aber, wo die Ballen der Hände an einander liegen, die Stelle des äusseren Muttermundes sei und schlage sodann, während man die Ballen fest an einander hält, die Fingerspitzen auseinander, bis die beiden Hände beinahe in eine horizontale Richtung zu stehen kommen. — Ziemlich in derselben Weise wird der innere Muttermund gegen das Ende der Schwangerschaft immer mehr in die Fläche gebracht, immer umfangreicher und umfangreicher und seine Gränzen schreiten in dem fühlbaren unteren Abschnitte des Uterus immer weiter und weiter voran. —

scharf hervorstehende Leiste erkennen, welche in der Regel ziemlich fest an dem Kindestheile, der sich hier befindet, angeschlossen liegt. Es ist diese Leiste ganz richtig und völlig übereinstimmend mit unseren Beobachtungen von Michaelis ⁵⁾ beschrieben, nur derselben, wie es mir scheint, nicht ganz richtig ihr Wirkungskreis vorgezeichnet worden. Diese Übergangsstelle des inneren Muttermundes in den Uterinkörper wird, wie es die Erfahrung lehrt, leicht der Sitz mannigfaltiger abnormer Wirkungen, namentlich krampfhafter Zusammenziehung und Umschnürung; und auf das untere Segment des Uterus angebrachte Reize z. B. zu häufiges oder rohes Untersuchen, afficiren mit auffallender Leichtigkeit gerade diese ungemein aufregbare Uterinregion.

Soll ich nun, nach diesen Discussionen, meine Meinung über den Antheil aussprechen, welchen die Uterinfasern an der Eröffnung des Muttermundes nehmen und den Zustand näher bezeichnen, in welchem sich diese Fasern während des ganzen Geburtsactes befinden, so muss ich die Erklärung dieses Phänomenes von einer ganz anderen Seite hernehmen, als es in dem ausgezeichneten Lehrbuche geschehen ist, mit dessen Definitionen ich den gegenwärtigen Aufsatz eröffnete. Wenn während der Schwangerschaft die Circular- und anderen Fibern im unteren Abschnitte des Uterus festgeschlossen und Widerstand leistend, dahingegen aber die Fasernlagen im Körper und im Grunde vollkommen nachgiebig und Raum bietend waren, so ruft das Geburtsgeschäft nicht nur geradezu den Gegensatz hervor, sondern es wird auch durch die gewaltige Thätigkeit, welche sich des ganzen Uteringewebes bemisstert, dieser Gegensatz in der lebendigsten Wirkung und in

⁵⁾ Vergl. neue Zeitschrift f. Geburtskrankh. Bd. III. Heft 1. pag. 4. 5.

voller Kraft sich zeigen. Der früher nachgiebige und Raum bietende Körper und Grund des Uterus zieht sich energisch zusammen und wahre *Contraction* lässt sich hier nicht verkennen; die im ganzen unteren Segmente weit verbreiteten und durch den höher oben beschriebenen Vorgang in eine grosse Fläche gebrachten Circularfibern der ehemaligen Vaginalportion und der beiden Muttermündungen aber befinden sich dagegen im Zustande wahrer *Erschlaffung*, *echter Relaxation* und, je nachdem sie von den Uterincontentis Einfluss erleiden, mehr oder weniger bedeutender Expansion. Diese letztere ist das rein Mechanische in der Sache, die erstere aber das Wichtigere und das den Lebensfunctionen als ausschliessliches Eigenthum Zufallende. Während jeder Wehe findet demnach in der Thätigkeitsäusserung des Uterus, je nachdem wir dessen verschiedene Regionen betrachten, der auffallendste und bedeutendste Unterschied Statt und es ist wahrlich nicht ein und dieselbe Kraft, wie es beinahe allgemein angenommen wird ⁶⁾, durch welche alle Veränderungen im Gebärgewebe erzeugt werden. Zwischen Grund und Körper des Uterus einerseits und dem unteren Segmente anderseits findet, um mich eines zwar verschrieenen, aber doch hier die Sache ungemein richtig bezeichnenden Ausdruckes zu bedienen, ein wahres polares Verhältniss statt: dort ist entschiedene Contraction der Fibern, hier eine nicht zu verkennende Relaxation, eine Erschlaffung der Fasern im vollen Sinne des Wortes obwaltend. Während sich oben die Uterinfibern kräftig zusammenziehen, weichen in demselben Verhältnisse die Fasern des Muttermundes, nachgiebig gemacht und erschlafft, aus-

⁶⁾ Als glänzende Ausnahme und als den Mann, der auch hier trefflich beobachtet, müssen wir den ausgezeichneten John Burns, unseren Lehrer, nennen.

einander, und diese Eröffnung des Muttermundes durch Relaxation der Faserlagen ist eben so sehr etwas durchaus Selbstständiges und Selbstthätiges und eben so wenig durch einen mechanischen Einfluss irgend einer Art Bedingtes, als es bei entzogenem Lichtreize mit der sich erweiternden Pupille, oder, während des Geburtsgeschäftes, mit dem sich gar oft bis zur Grösse eines halben Thalerstückes eröffnenden orificium ani der Fall ist. So gewiss die Pupille, wenn sie sich erweitert, der Keilkraft eines in sie hineingedrängten Körpers nicht benöthigt ist, ebenso gewiss bedarf auch der Muttermund keiner solchen Kraft und auch in ihm erzeugt derselbe Process in der contractilen Fiber Erweiterung, der in der Pupille ihre Eröffnung veranlasst.

Wenn wir nun auch, der oben aufgestellten Sätze zufolge, die Eröffnung des Muttermundes im Geburtsacte der Hauptsache nach als das Resultat der Einwirkung von Lebenskräften und namentlich der Relaxation, betrachten, und demnach auch die ohne alle Beihülfe eines Kindestheiles vor sich gehende, mehr oder weniger ansehnliche Erschliessung der gedachten Mündung vollkommen erklärlich finden: so kennen wir doch auch gar wohl den Antheil, welchen an dem oben erwähnten Prozesse, im Verlaufe eines regelmässigen Geburtsgeschäftes, die Keilkraft der in der Uterinhöhle enthaltenen, sowohl nachgiebigen wie unnachgiebigen Theile nimmt. Ohne diese Theile würde nämlich die Eröffnung des Muttermundes unvollkommen sein und gar Manches zu wünschen übrig lassen. So lange namentlich die Uterincontenta ihre Keilkraft auf unteres Segment und Muttermund nicht äussern, bleiben die erweichten und sehr nachgiebigen Weichtheile sammt dem aufgehenden Muttermunde mehr oder minder wulstig und dick. Dies sieht man ganz deutlich in solchen Fällen, wo die Kindeswässer zu früh abfliessen und besonders dann, wenn gleichzeitig noch ein rhachitisches oder allgemein zu enges Becken

vorhanden ist, welches den kräftigen mechanischen Einfluss des vorliegenden Kindestheiles auf das untere Segment und den Muttermund hindert; dies sieht man bei Fusslagen, beim Vorfalle eines Arms ⁷⁾ u. s. w. Wirkt aber auf den nachgiebigen, erschlafften und sich öffnenden Muttermund zuerst die wohlthätige und milde Keilkraft der unverletzten Kindesblase und späterhin des gut gebildeten Kindestheiles, wie z. B. des Kopfes, des Steisses etc. so wird dadurch nicht nur das Verstreichen des Muttermundes gar wesentlich begünstigt, sondern auch das untere Segment heilsam ausgedehnt, verdünnt und in ihm jedes Hinderniss, jeder Widerstand beseitigt.

Der Beweis dafür, dass das Aufgehen des Muttermundes in seinen wesentlichsten Theilen eine Folge der Relaxation der Fasern ist, liegt sehr nahe und ist sehr überzeugend. Abgesehen davon, dass nur nach der von mir vorgetragenen Lehre die eigenthümlichen Erscheinungen am unteren Abschnitte des Uterus und am Muttermunde genügend zu erklären sind und, dass die anderen Interpretationsweisen die fühlbarsten Lücken lassen und kaum das roh Mechanische nothdürftig verständlich machen, können noch Thatssachen so gewichtiger Art als Bestätigung des Vorgetragenen aufgebracht werden, dass an der Wahrheit der Lehre wohl nicht gezweifelt werden darf. Es ist nämlich nur nach unserer Darstellung des Vorganges möglich einzusehen, warum alle erschlaffenden, auf das untere Segment des Uterus einwirkenden Mittel einen so mächtigen und so augenscheinlich günstigen Erfolg auf den Gang des Geburtsgeschäftes unter gewissen Verhältnissen haben. Man denke hier nur an den grossen Nutzen der Dampf-

⁷⁾ Auch bei weichen kleinen Polypen, die, so zu sagen, unter wahren Geburtswehen aus dem Muttermunde gedrängt werden, eröffnet sich dieser letztere zwar weit und wird weich, aber er bleibt wulstig und dick.

bäder, der erweichenden Klystire, der Wärme überhaupt, der erweichenden Fomentationen auf die tiefe Bauchgegend, der öligen Einspritzungen u. dergl. Und nur nach unserer Lehre lässt es sich verstehen, warum alle diejenigen Mittel, die fähig sind, Contractionen in der unteren Uterinregion hervorzurufen, namentlich aber alle Reizmittel, die doch nothwendiger Weise, wäre die von uns bestrittene Lehre wahr, vom sichersten Erfolge sein müssten, von so äusserst unsicherer und in der Regel bedenklicher, ja selbst direct schädlicher Wirkung sind. Reizmittel auf den unteren Uterus angebracht, z. B. reizende Einspritzungen, Manipulationen des Muttermundes etc. können nur dann von Erfolg sein, wenn der Muttermund den empfangenen Eindruck sogleich an diejenige Stelle des Uterus fortpflanzt und abgiebt, wo er allein nützlich werden kann, nämlich an den Körper und namentlich an den Grund des Organes; hält aber das untere Segment den empfangenen Reizeindruck in sich fest, giebt es ihn nicht ab, bringt das Reizmittel hier Effect hervor: so ist die Folge davon immer und immer Störung der Wehenthätigkeit und schmerzlicher Aufenthalt des Geburtsgeschäftes. Da nun aber das gebrauchte Reizmittel ganz eben so leicht die eine wie die andere Wirkung haben kann und es gar nicht zu berechnen ist, ob dieses oder jenes Resultat entstehen wird: so hat man zwar mit Recht, aber ohne genaue Kenntniss des Warum, in unseren Tagen die Reizmittel so allgemein widerrathen und ganz im Besondern so lange mit aller Ängstlichkeit vor ihnen gewarnt, als noch der Muttermund nicht vollkommen verschwunden ist. — Bedarf es, ausser den gegebenen, noch stärkerer Beweise, will man sich noch augenfälliger, als es geschehen ist, davon überführen lassen, dass durch die erschlaffte und nicht durch die contrahirte Faser der Muttermund sich öffnet, so rufe man sich nur die überraschenden Wirkungen der belladonna

auf das os uteri in's Gedächtniss. Gerade so, wie die Pupille erweitert wird, wird es auch der Muttermund durch jenes narkotische Extract, von dem wir doch wohl mit Recht annehmen dürfen, dass ihm Niemand eine die Contraction hervorrufende Kraft zuschreiben wird, und sein höchst mächtiger Einfluss auf das orificium uteri kann diejenigen im vollen Maasse belehren, die einzusehen unfähig sind, wie auch ohne alle mechanische Einwirkung eine weite Öffnung des Muttermundes zu Wege gebracht werden kann.

Dieses höchst merkwürdige, im schneidendsten Gegensatze stehende Spiel der Lebenskräfte aber, welches sich als starke Zusammenziehung in dem oberen Theile und als entschiedene Relaxation in dem unteren Abschnitte des Uterus äussert, kann eine höchst auffallende und bis jetzt nicht genau erkannte Veränderung erleiden: es kann nämlich in den beiden Uterinregionen die Thätigkeitsäusserung geradezu vertauscht werden und da, wo im gesundheitsgemässen Geburtsgeschäfte Erschlaffung ist, Contraction, dort aber, wo die Zusammenziehung obwaltet, Relaxation eintreten. Dieser Umtausch der wirkenden Kräfte findet jedesmal in mehr oder minder erheblichem Grade bei krampfhafter Wehenthätigkeit Statt. Hat aber ein vollkommenes Umspringen, eine vollständige Transposition der Kräfte sich ereignet, so bildet sich zu gleicher Zeit auch noch die krampfhafte Umschnürung aus. Wer sich von der Wahrheit dieser Behauptung überzeugen will, dem stehen sehr einfache Mittel zu Gebote: er beobachte nämlich nur, wie bei starken Krampfwehen der fundus uteri zwar hart und gespannt und durch die Ausdehnung der Fasern gleichsam wie mit Gewalt aufgeblasen wird; wie derselbe aber nie jene consistente Härte, die man bei der kräftigen und gesunden treibenden Wehe wahrnimmt, erreicht, sondern immer elastisch und nicht am Kindestheile anliegend, vielmehr von ihm entfernt und emporgehoben bleibt. Daher das

gewaltige Geburtshinderniss! Man blickt aber noch deutlicher in das wahre Sachverhältniss, wenn, was eben nicht so selten ist, es geschieht, dass die, wie immer, in der sogenannten vierten Geburtsperiode gelöste Placenta gleich nach dem ausgetriebenen Kindeskörper mit einem grösseren Theile durch den äusseren Muttermund gedrängt wird und denselben veranlasst, sich mehr oder minder kräftig um sie herum zusammenzuziehen. In dem Augenblicke, wo dieses erfolgt, erhebt sich auch schlauchartig der fundus uteri und steigt bis zum Nabel, ja, wie wir es manches Mal gesehen, bis beinahe zum scrobiculus cordis empor. Es bedarf in einem solchen Falle nur eines kräftigen Aufspritzens von aeth. sulph. auf die äussere Gegend des Muttermundes, und so wie sich die erste Contraction äussert, geht der Muttermund auf und die Placenta folgt dem leichtesten Zuge, — Aus demselben Gesetze erklärt es sich auch, warum bei der sogenannten stundenglasförmigen Zusammenziehung des Uterus (die, wie wir weiter oben behauptet haben, in nichts anderem als einer besonders kräftigen Contraction des inneren, hoch hinaufgezogenen Muttermundes besteht) der Grund der Gebärmutter immer so hoch steht; und durch die Kenntniss solch eines Umsetzens und Umtauschens der Uterinthätigkeit, wodurch sich der Muttermund kräftig zusammenzieht, der Grund dagegen stark ausdehnt, lässt sich allein, in genügender Weise, die Möglichkeit einer sogenannten inneren Gebärmutterblutung darthun.

In den hier vorgetragenen Grundsätzen über Weenthätigkeit liegt, nach meiner Ansicht, eine sehr bündige Anleitung zur Behandlung dieser wichtigen Uterinfunction, sowohl im gesunden, wie im krankhaften Zustande. Was besonders den letzteren angeht, so lassen sich die Principien seiner Beseitigung auf eine sehr einfache Grundlage zurückführen. Ich müsste glauben eine Unbescheidenheit zu begehen, wollte ich den er-

leuchteten Lesern dieser Annalen die Nutzenanwendung meiner Lehre im Weiteren darstellen, indem gerade dieser Punkt so klar vor die Augen tritt, dass er von Jedem leicht zu erkennen ist. Man überzeugt sich nämlich nach dem Vorgetragenen von der Nothwendigkeit, bei jeder Wehenstörung den Character derjenigen Thätigkeit genau in's Auge zu fassen, welche dieser oder jener Uterinregion, auf welche man gerade einwirken will oder kann, im gesunden Zustande eigenthümlich ist und man fühlt diese Nothwendigkeit um so tiefer, wenn man weiss, dass zwischen den Kräften, die im fundus Contraction, im unteren Segmente Relaxation erzeugen, ein sehr bestimmtes Gleichgewicht Statt findet und Statt finden muss, d. h. dass wenn der Grund sich schwach zusammenzieht, auch der Muttermund sich träge erweitert und umgekehrt. Man sieht also ein, dass, wenn man z. B. bei krampfhafter Wehenthätigkeit helfen will, dies auf eine doppelte Weise geschehen kann, nämlich erstens dadurch, dass man in dem Grunde der Gebärmutter kräftige und gesunde Zusammenziehungen hervorzurufen sich bemüht, oder zweitens dadurch, dass man den Muttermund zum Nachgeben zu bringen trachtet, — denn auf jedem dieser beiden Wege kann das normale Sachverhältniss wieder hergestellt werden. Derselbe Grundsatz gilt auch bei Rigidität des Muttermundes während der Geburt und bei vielen anderen Verhältnissen. Es kommt nur darauf an, vernunft- und erfahrungsgemäss zu entscheiden, welcher von beiden Wegen im vorliegenden Falle der heilsamste sein wird. Doch ist auch dieses zu entscheiden nicht schwierig. Am leichtesten zugänglich und auch am leichtesten von der Wirkung verordneter Mittel erreicht, ist das untere Segment, viel schwerer gelingt es mit dem Muttergrunde und dem Körper, denn ausser einigen wenigen äusseren giebt es keine direct auf diese Theile wirkende Mittel, und von den *inneren*, sogenannten

wehenerregenden, sollte man niemals so lange Gebrauch zu machen wagen, als noch der Muttermund nicht entweder verstrichen, oder dem Verstreichen nahe ist, da es nur gar zu leicht geschehen kann und in der That auch geschieht, dass das Arzneimittel in derselben Weise auf die Fasern des Muttermundes wirkt, in welcher es auf fundus und Körper wirken sollte, d. h. dass es, statt hier die Contraction zu erregen, sie dort hervorruft und dadurch das Übel verschlimmert. Mit *äusseren* Mitteln, wohin leichte Compressionen des Muttergrundes (das sogenannte vorsichtige Kneten des Uterus), Frictionen mit trockener oder besalbter Hand, Aufschütten von aeth. sulph., aromatische Fomentationen (schon bedenklich!) und dergl. gehören, verhält es sich anders und ihre Benutzung ist zu jeder Zeit im gestörten Geburtsgeschäfte zulässig. Will man daher mit Sicherheit und nach wissenschaftlicher Form zu Werke gehen, so berücksichtige man bei jeder Wehenstörung krampfhafter Art zuerst und hauptsächlich den Zustand des unteren Gebärmutterabschnittes, als desjenigen Theiles, auf welchen sich am leichtesten und sichersten einwirken lässt. Vor allen Dingen suche man ihn nachgiebig zu machen und zu erschaffen: ist es gelungen, so ist in der Regel auch die Kur vollendet. Daher sind die Wärme ⁸⁾ (aber nicht die Hitze) namentlich unter der Form von warmen ganzen Bädern, von Dampfbädern, warmen Klystieren, erwärmten Tüchern etc., die Venae-section, ekelerregende oder narkotische Mittel (opium, Belladonnasalbe, extr. hyosc.) ölige Einspritzungen,

⁸⁾ Den bis zum Ekel wiederkehrenden Refrain englischer Geburtshelfer, wenn sie von der diätetischen Pflege gebärender Frauen sprechen: „the patient should be kept cool“ kann ich, können wohl die wenigsten vaterländischen Ärzte, insofern er sich auf die Temperatur des Zimmers und des Körpers beziehen soll, unterschreiben; denn viel vernünftiger lautet unsere Regel: keep the woman during labour warm.

ölige warme Einreibungen in die tiefe Unterbauchgegend und ähnliche Dinge, Haupt-, ja einzige Mittel, und nur wenn sie Effect gehabt haben, wenn das untere Segment erschlaft worden ist und der Muttermund eine bedenkende Grösse erreicht hat, darf man, sollten die Wehen noch nicht gesund geworden sein, um kräftige Wirkung im fundus zu erzeugen, ein wehenerregendes Mittel geben. Aber auch hier scheint uns nur ein einziges statthaft zu sein und nie zu schaden, nämlich der borax (gr. VIII., X., XII. pro dosi, drei bis vier Mal). Wir bedienen uns weder in dem hier verhandelten, noch in irgend einem anderen Falle, wo wir den Uterus zu Contractionen anzuregen wünschen, eines anderen Mittels als des borax, entweder für sich allein, oder je nach der Natur des Falles, mit einem passenden Zusatze, etwa der rad. ipecac. oder eines elaeos., versehen und erfreuen uns stets des allerausgezeichnetsten Erfolges. Indessen beachte man doch stets wohl den feststehenden Satz, selbst auch an dieses ungemein schonend wirkende remedium nicht früher zu denken, als bis der Muttermund entweder verschwunden, oder dem Verstreichen nahe gekommen ist.

Doch ich gerathe an Punkte, die ich, wie bereits gesagt, hier nicht weiter zu berühren brauche, da ihre vollständige Erledigung für jeden sinnigen Arzt in dem abgehandelten Thema selbst liegt. Finden die geneigten Leser, findet die hochverehrte Redaction dieser Annalen, dass in dem vorliegenden kleinen Beitrage zur Lehre von den Geburtswehen Wahres und Wichtiges liegt, so soll es mir eine Aufgabe sein, bald auf andere und bedeutungsvollere Capitel derselben Lehre und namentlich der krankhaften Störungen der vielbesprochenen Function zurückzukommen, indem hier, wie ich fest überzeugt bin, noch gar manche wunde Stelle liegt, die der Heilung bedarf. Kann es auch mir nicht einfallen, allein der heilende Arzt sein zu wollen, so würde es mich innig freuen, wenn es mir gelingen könnte, den

Würdigeren hervorzurufen, der es unternehmen wollte, eine gewiss sehr schwere Aufgabe genügend zu lösen und eben dadurch sich den Dank seiner Fachgenossen, wie unzähliger Kreisenden zu erringen.

Krankengeschichten und Consultationen.

Vom Dr. Stiebel in Frankfurt a. M.

Die nachfolgenden Krankengeschichten sind ursprünglich nicht zur Veröffentlichung bestimmt; sondern niedergeschrieben, theils um mir selbst das Angesehene objectiv zu machen, es festzuhalten und in bestimmten Worten zur klaren Vorstellung zu bringen, theils sind es Consultationen, welche auswärtige Ärzte auf den Standpunkt stellen sollten, von welchem aus ich das Leiden betrachtete.

Ich gebe sie nun so, wie ich sie mir entwarf, der Öffentlichkeit, um einer freundlichen Aufforderung des Herrn Herausgebers Genüge zu leisten und weil ich glaube, dass sie allerdings einiges Interesse haben können.

Es ist viel leichter, dem Spiele einer Idee folgend, ein System der Heilkunde aufzurichten, als eine Krankengeschichte zu entwerfen, wo das Bild dem Gegenstande so entspricht, dass dieser, wo er uns begegnet, augenblicklich aus der Zeichnung erkannt wird. Gute Krankengeschichten sind wie der unverwitterte Baustein, der aus dem niedergerissenen Tempel in die Kirche vermauert wird, aus der geschleiften Raubburg in das gastliche Wohnhaus. Mögen diese Geschichten nicht das Schicksal der meisten theilen, die man als unnütz bei Seite legen muss.

Atrophie des nervus vagus und phrenicus.

Am 9. Februar 1835 wurde ich zu Frau v. L... gerufen, welche ich früher nicht kannte.

Die 65-jährige, rüstige, äusserst muntere Frau war bis dahin immer gesund gewesen, hatte mehrere kräftige Kinder geboren, und zeigte noch jetzt in ihrem vorgerückten Alter durch zuweilen wiederkehrende Menstruation eine ungewöhnliche Thätigkeit des Organismus.

Sie klagte über Verstimmung des Magens, welche sie sich durch bedeutende Diätfehler zugezogen hatte; Übelkeit, wässerige Diarrhoe, unordentlicher, krampfhafter Puls waren die Erscheinungen. Sie verlangte ein Brechmittel, welches ich aber verweigerte, weil die Zunge rein war und die eigenthümliche regellose Bewegung des Pulses mir sogleich verdächtig schien. Rhabarbertinctur warf sie wieder aus; elix. bals. mit liq. ammon. anis. vertrug sie und als sie am dritten Tage sich besser befand, rieth ich die frische Luft zu versuchen und mir sagen zu lassen, wenn sich der Zustand nicht verlöre.

Vom 11. bis zum 19. hörte ich nichts von der Kranken. An diesem Tage fand ich, nachdem sie auf eigene Verordnung ein Brechmittel genommen, folgende Symptome:

Unersättlicher Durst zeichnete die Krankheit von Beginn bis zu Ende aus, dabei wurde die geringste Quantität Flüssigkeit, welche sie nahm, erbrochen, die Haut war trocken, die Urinsecretion unterdrückt, Stühle erfolgten auf Klystiere, die Zunge war nicht belegt, aber trocken, das Athmen, obgleich die Lungen leicht ausgedehnt werden konnten, besonders auf der rechten Seite wie krampfhaft unterdrückt: sie klagte über Enge und Mangel an Luft, der Leib war weich, nirgends gespannt, nirgends bei Berührung, oder selbst starkem Drucke empfindlich, der Puls sehr frequent, schwach und klein, aber am Herzschlage nichts Krankhaftes zu bemerken. Eine grosse Unruhe, welche die Patientin keinen Augenblick liegen liess, schrieb ich im Anfange ihrer natürlichen Lebhaftigkeit zu, so wie der Unge-

wohnheit zu leiden, fand aber bald, dass sie zu der Gruppe der Krankheitserscheinungen mit gehörte.

Auf eine entzündliche Affection wies keines der vorhandenen Symptome hin, gastrischer, durch vorhandene sordes erzeugter, Zustand konnte es auch nicht sein, indem die Zunge rein war, das Erbrechen nur Galle oder Schleim auswies, ich supponirte also eine durch das Brechmittel hervorgebrachte Überreizung der Magennerven.

Allein bald brachten mich die Athembeschwerden, der aussetzende, unordentliche Puls, Zuckungen des rechten Armes, Krampf im pharynx und in der Zunge auf den Gedanken, dass eine paralytische Affection des nervus vagus der rechten Seite vorhanden sei, welche Ansicht, so wie meine Meinung von der Gefahr, ich dem Herrn Chirurgus Vogt, welcher die Kranke ebenfalls sah, mittheilte.

Ohne den Wechsel der Krankheitserscheinungen von Tage zu Tage, von Stunde zu Stunde langweilig aufzuführen, bemerke ich im Allgemeinen, dass sie zwar gewöhnlich Abends am stärksten waren, aber durch Nachlass und grosse Pausen oft täuschende Hoffnungen erregten, dass manche Zeichen kamen, verschwanden und wieder auftraten, dass nur der Campher, die atherischen Öle, zum Theil auch das Aderlass, indem es auf einige Zeit den Puls regelmässiger machte, so wie das kalte Sturzbad solche Besserung hervorbrachten, welche man als Effect der Mittel ansehen konnte.

Die Krankheitserscheinungen waren folgende:

1) Symptome, welche sich auf den Magen bezogen:

Ein Hauptsymptom der Krankheit und bis zum letzten Momente das constanteste war der unersättliche Durst, eine wahre Potomanie: „Wasser“ schrie die Kranke beständig und gerieth in eine der Wuth nahe Exaltation, wenn man ihr den Genuss desselben

versagte; brennend wie eine Kohle, behauptete sie, sei es in der Herzgrube; aber die geringste Quantität Flüssigkeit wurde wieder herausgeworfen.

Das Erbrechen, welches, so lange Kraft blieb, immer wiederkehrte, geschah Anfangs leicht, später mit grosser Anstrengung, Angst und Krampf; nichts wurde entleert als die genossene Flüssigkeit, Galle oder Schleim. Schmerzen waren dabei nicht vorhanden und nur einmal die Gegend des duodenum etwas empfindlich.

2) Respirationssymptome waren im Anfange und am Ende der Krankheit mehr hervortretend, als in der Mitte des Verlaufes; sie bezogen sich mehr auf die rechte Seite, als die linke, bestanden mehr in Bangigkeit und Enge, in einer Empfindung des Schwerathmens, als in Mangel der Lungenthätigkeit. Das Verlangen nach Luft (eine Art Luftdurst), war stärker, als die sichtbare Oppression. Kurz vor dem Tode, welcher mit Pulslosigkeit und allgemeiner Erschöpfung erfolgte, trat eine zitternde Bewegung der Brustmuskeln und des Zwerchfelles ein, und zwischen dem Rhonchus ein trockener mit kurzen Stössen sich folgender Husten. Den Abend vor dem Tode wurde etwa ein Esslöffel voll Blut ausgehustet.

3) Herzsymptome. Irgend eine idiopathische, organische Abnormität des Herzens liess sich im ganzen Verlaufe der Krankheit nicht entdecken; aber der Puls war immer sehr veränderlich, schwach und klein, aussetzend, verwirrt in seinen Schlägen, unzählbar, oder langsam.

4) Symptome, welche sich auf den nervus recurrens bezogen. Erst nachdem die Zuckungen des rechten Armes schon bestanden, trat ein Krampf im pharynx ein, welcher die Kranke in der Art am Schlingen verhinderte, dass sie die Flüssigkeit eine Zeit lang im Munde behalten musste, ehe das Hinderniss im Schlucken überwunden werden konnte, worauf die Flüssigkeit rasch hinunter fiel; diese Erscheinung trat aber nur

in grossen Zwischenräumen ein. Die Bewegung der Zunge war ebenfalls mitunter gehindert, was sich durch Lallen und zuweilen durch vollkommene Aphonie zu erkennen gab. So lange die Zuckungen am Arme sich bloss auf die rechte Seite beschränkten, wurde die Zunge schief und nach rechts herausgestreckt, wie aber auch die linke obere Extremität anfang sich convulsivisch zu bewegen, stand die Zunge wieder gerade.

5) Hautsymptome. Die Haut war vollkommen trocken, die Harnabsonderung unterdrückt, die Hände waren meist kalt, weniger die Füsse. Die Temperatur des Kopfes war in hohem Grade vermehrt, so dass im Anfange der Krankheit Eisumschläge grosse Erleichterung gewährten.

6) Symptome in den Bewegungsorganen. Die Kranke konnte auf allen Seiten bequem liegen, blieb aber nie lange in derselben Stellung.

Sehr bald traten convulsivische Bewegungen des rechten Armes ein, die Anfangs längere Pausen machten, dann beständig fort dauerten und zuletzt von Zittern begleitet waren. Mehrere Tage später, als der rechte, fing auch der linke Arm an zu zucken, doch waren die Krämpfe an der rechten Seite immer stärker. Die Muskeln des Gesichts blieben, wie die der unteren Extremitäten, immer ruhig.

7) Die Gangliennerven des Unterleibes zeigten ihre erhöhte Thätigkeit bloss durch die antiperistaltische Bewegung des Magens.

8) Gehirnsymptome. Das Gehirn war die ganze Krankheit hindurch in grosser Aufregung. Selten trat Schlaf ein und nur kurz, selten Ruhe. Sie wollte bald hoch liegen, bald niedrig, bald rechts, bald links; sie sprang aus dem Bette und wünschte sogleich wieder hinein, warf oft die Decke von sich; als der Puls kaum noch fühlbar war, stand sie auf und wollte sich nicht halten lassen; bald verlangte sie heftig, Jemanden zu sprechen und wenn er kam, war er ihr gleichgültig

oder zuwider, die Wärterinnen konnten ihr nichts recht machen; die Arzeneien wollte sie nicht nehmen, immer Wasser fordernd. Als ich ihr am ersten März, um diese Gehirnaufregung zu mildern, welches ihr früher in dieser Beziehung grosse Erleichterung verschaffte, gegen ihre Zustimmung wiederholte kalte Übergiessungen machen liess, gerieth sie in eine solche Exaltation, dass sie von Arzt und Arznei nichts mehr wissen wollte. An diesem Tage hatte ich vor, obgleich der ganze übrige Zustand, besonders das Verhalten des Pulses, dagegen sprachen, um den Eretismus des Gehirns etwas zu mindern, eine Venaesection zu versuchen, allein sie stiess mich von sich und meine Gegenwart vermehrte sichtbar die Krämpfe.

Aus diesem Grunde schlug ich der Familie vor, einen anderen Arzt, Herrn Professor Varrentrapp, zu substituiren, der meine Ansicht über den Sitz der Krankheit theilte und von nun an mit Herrn Chirurgus Vogt die Kranke sah. Von diesem liess sie sich die Venaesection gefallen, die auf eine kurze Zeit, sowohl Minderung des eretischen Zustandes im Gehirne, als einen geringen Nachlass der Zuckungen, so wie einen regelmässigen Puls bewirkte. Die weitere Behandlung mussten wir im Nebenzimmer besprechen, weil die Patientin seit dem Sturzbade durchaus nichts mehr von mir wissen wollte.

Ausser jener Heftigkeit in ihren Begehrungen und Handlungen zeigten sich zuweilen, besonders beim Einschlummern, gelinde Delirien und gegen das Ende mitunter ein bewusstloser Zustand. Jedoch kehrte in den beiden letzten Tagen mit dem bestimmten Gefühle des nahenden Todes ein klares Bewusstsein und eine grössere Ruhe des Gemüthes zurück.

9) Symptome in den Sinnesorganen. Das Gesicht litt am wenigsten; blos im Anfange der Krankheit war, obgleich die Pupille sich immer auf den Lichtreiz zusammenzog, das Sehvermögen durch sympathische Exaltation ergriffen, sie sah doppelt, hatte Luft-

erscheinungen und Gestalten traten vor ihre Einbildungskraft; diese hörten auf, als die zuckenden Bewegungen der Muskeln begannen. Besonders alienirt war der Geruchssinn; sie klagte ausser dem Durste über nichts so sehr, als über einen garstigen Geruch, den sie, als sie dies nahm, mit dem Geschmacke des Castoreums verglich; die Empfindung auf der Zunge war salzig.

10) In den Unterleibsorganen (ausser dem Magen) zeigte sich keine Störung und noch in den letzten Tagen erschien eine Anzeige der Menstruation. Öfterer Trieb auf den Nachtstuhl zu gehen lag mehr in der allgemeinen Exaltation, als in einem Bedürfnisse der Entleerung, welche jedoch auf Klystiere fast jedes Mal erfolgte.

Die angewandten Mittel waren kalte Umschläge, Sturzbäder, Senfbäder, Blasenkllystiere von Öl, Essig, asa foetida und opium, aromatische Umschläge auf Magen und Kopf, Einreibungen von Terpentintöl und Cajepütöl. Innerlich spiritus Mindereri, kali carbonicum, Brausepulver, electuarium lenitivum, liq. c. c., castoreum, moschus, opium, arnica, bals. vitae, Hoffm. intern., Essignaphtha, calamus, serpentaria, camphor, Cajepütöl.

Die Familie war so gefällig, wie sehr es auch ihrem Gefühle widerstrebte, zur Bereicherung der Wissenschaft die Leichenöffnung zu gestatten, mit der freundlichen Äusserung, dass sie auch dann die Überzeugung behalten würde, wie wir unsere Pflicht mit Einsicht erfüllt hätten, wenn der Befund etwas Anderes zeigte, als wir vermutheten.

Die Section wurde mit grosser Sorgfalt von Herrn Dr. Varrentrapp jun. gemacht, welcher die Kranke im Leben nicht gesehen und dessen unbefangenes Protocoll hier folgt.

Sectionsbericht

über die am 11. März 1835 verstorbene 65 Jahre alte
Frau v. L.

Die am 12. Nachmittags gemachte Section ergab folgende Resultate:

Der entkleidete Körper zeigte sich von mittlerer Grösse, im Ganzen gut gebildet, das Fett in bedeutendem Maasse entwickelt (in der Mitte der Bauchdecken war es gut drei Finger breit dick), die Brust seitlich in der Gegend der sechsten bis achten Rippe bedeutend comprimirt und schmaler, als ober- und unterhalb, offenbar als Folge mechanischer, anhaltender Einwirkungen.

1) Brust. Die linke Lunge war nur mit ihrem oberen Lappen an einer kleinen Stelle an das Rippenfell angeheftet, in ihrer Textur war sie gesund, der obere Lappen bedeutend mit Schleim angefüllt. Die rechte Lunge war in ihrer ganzen Ausdehnung mit dem Rippenfelle und dem Herzbeutel fest verwachsen, der untere Lappen war mit Blut stark überfüllt, der mittlere ganz normal, der obere, dessen Spitze sich kaum von dem Rippenfelle trennen liess, war etwas zusammen-geschrumpft, seine Luftröhrenäste waren erweitert und verknöchert. Das Herz war etwas kleiner als gewöhnlich und sehr welk, seine innere Fläche kirschbraun-roth gefärbt, seine Wände von gehöriger Dicke, aber leicht zerreisbar. Es enthielt in seinen Höhlen nur wenig, kaum geronnenes Blut, der Herzbeutel fast gar keine Feuchtigkeit.

2) Unterleib. Die Unterleibshöhle enthielt keine Flüssigkeit. Die Leber war von normaler Grösse, von hellbrauner Farbe und arm an Galle und Blut; die Festigkeit und Structur ihrer Substanz war normal. Die Gallenblase enthielt viel grünbraune Galle und einen runden, an seiner Oberfläche etwas rauhen Gallenstein von der Grösse einer Haselnuss. Die Milz war etwas kleiner als gewöhnlich, ihr Überzug graulich, ihre Substanz dunkelroth, fast zerfliessend. Der Magen von

gewöhnlicher Grösse, enthielt nur in äusserst geringer Menge etwas schleimige, farblose Flüssigkeit, seine Schleimhaut war von einem zähen, grüngelblichen Schleime überzogen, diese selbst von gehöriger Consistenz, nicht verdickt. Am Anfange der kleinen Curvatur, nahe am Eintritte der Speiseröhre, zeigte sich eine Stelle von der Grösse eines Kronthalers plackig dunkelroth gefärbt, worin deutlich kleine Gefässe zu erkennen waren. Dieser Stelle entsprechend zeigten sich unter der serösen Haut mehre grosse, ausgedehnte Gefässstämme. Noch zwei ähnliche, bei weitem nicht so grosse, Stellen fanden sich in einiger Entfernung davon; an allen diesen Stellen war die Muskelhaut gesund und auch die Schleimhaut so fest, als im Reste des Magens. Die Speiseröhre war gesund. Alle übrigen Intestina wurden in vollkommen normalem Zustande gefunden, sie waren alle von einer grossen Masse Fettes bekleidet. Die Harnblase, etwas ausgedehnt, enthielt wenig Urin. Die Gebärmutter gesund.

3) Kopf. Bei der Öffnung des Schädels zeigte sich die harte Hirnhaut an mehreren Stellen fest mit der Hirnschale verwachsen, sonst ganz gesund. Das Hirn war von normaler Grösse, zeigte keine Blutüberfüllung, seine ganze Substanz aber war durchaus weicher, wasserreicher, als im gewöhnlichen Zustande, ohne dass sich jedoch an irgend einer Stelle vorzugsweise eigentliche Erweichung, gelbe Färbung, oder sonstige Farben- oder Texturverschiedenheit gezeigt hätte, wenn nicht, dass die graue Substanz in etwas vermindert erschien. Die Höhlen enthielten kein Wasser, die Varolsbrücke und das verlängerte Mark waren gehörig fest. Die Nervenansätze, namentlich die der Lungenmagennerven, waren normal.

5) Nerven. Der linke nervus phrenicus war vollkommen normal, der rechte anscheinend gesund, bis zwei Zoll vor seiner Ausbreitung in's Zwerchfell, wo er in der Länge eines Zolles eine kirschrothe Färbung

zeigte, ohne sichtbare Gefässentwicklung; doch fühlte er sich in Vergleich zu dem linken, in seiner ganzen Länge, so weit er in der Brust verläuft, dünner, aber derber und dichter, wie von einer Abnahme des Markes im Verhältniss zum Neurilem. Wahrscheinlich war dies von dem erlittenen Drucke durch die Verwachsung der rechten Lunge mit dem Herzbeutel bedingt. — Der nervus vagus der rechten Seite zeigte kurz ehe er den nervus recurrens abgibt auf $1\frac{1}{2}$ Zoll Länge eine deutliche Gefässentwicklung auf seiner Oberfläche. Von hier an war der ganze nervus vagus bis zu den Magenästen dünner als der linke. Der nervus recurrens war gesund und verzweigte sich normal nach dem larynx. Die oberen drei Viertel des Brusttheiles des nervus vagus hatten eine kirschrothe Färbung. Der ganze linke nervus vagus verhielt sich vollkommen normal. Der plexus gastricus anterior und posterior war sehr stark und vollkommen gesund. Der Halstheil der sympathischen Nerven fand sich auf beiden Seiten normal (der mittlere Halsknoten war links grösser als rechts) die pars thoracica und abdominalis waren vollkommen gesund, so wie das ganglion coeliacum, das kräftig entwickelt war.

E p i k r i s e.

Bei Beurtheilung dieses merkwürdigen Krankheitsfalles sind zwei Momente von einander zu trennen; wir müssen zuerst die Veränderungen betrachten, welche die Organe erlitten, den Befund, und dann die Frage beantworten, wie weit die im Leben sichtbaren Erscheinungen einen solchen Zustand schon voraussetzen liessen. Nur auf diese Weise kann der einzelne Fall für künftige Diagnostik fruchtbringend sein.

Lässt sich nun den Veränderungen, welche die verschiedenen Organe erlitten, ein gemeinschaftlicher Grund unterlegen?

Alle diese Abweichungen vom Normalzustande (die

geringen Producte der letzten Reaction ausgenommen) sind ohne Zwang aus dem vorgeschrittenen Alter zu erklären, und wenn auch hier der Zustand des Gehirns einige Schwierigkeiten bieten mag, so liegt dies mehr darin, dass die vorhandenen Forschungen über die Veränderungen, welche dieses Organ im Laufe des Lebens erleidet, noch unvollkommen sind: als in dem Widerspruche des in diesem Falle Sichtbaren mit den bekannt gewordenen Erfahrungen.

Schon ein vollkommener arcus senilis, so wie die eingesunkenen Backen zeigten, dass im Ganzen das Leben dieser Frau schon in der Rückbildung begriffen war, und wenn die Menstruation ungewöhnlich lange fortdauerete und der Darmcanal noch kräftig fungirte, so bewies dies weiter nichts, als dass die Organe des vegetativen Lebens sich länger erhielten, als die des animalischen. Das normale Absterben durch das Alter trifft ja nie den ganzen Organismus gleichzeitig; sondern das Einschrumpfen der Gebilde geht (wie sich in der ursprünglichen Formation zuerst kleine Ossificationspunkte zeigen) von einzelnen Theilen aus, bis ein zum Leben unentbehrliches Organ mit von dem Erstarrungsprocesse ergriffen wird.

Gallensteine (Sectionsbericht 2.) findet man in den Leichen alter Leute sehr häufig, ohne dass sie im Leben ihr Dasein verriethen. Selten erreicht ein Mensch ein hohes Alter, ohne dass durch leichtere oder heftigere Entzündung Verwachsung der Lungen mit den benachbarten Theilen Statt findet. (Sectionsbericht 1.) Pierer's anatom. physiolog. Reallexicon III. 752.) Dass durch das Alter Verknöcherungen der Luftröhre Statt finden, ist bekannt. (Burdach's Physiol. III. 40. Pierer l. c. III. 753.) Das Herz wird im hohen Alter theils schlaff und theils verdichtet. Schlaffer und weicher (wie hier) fand besonders das Herz Fischer (vom hohen Alter S. 46). Der Widerspruch in den Beobachtungen, welche das Herz zum Theil verdichtet,

zum Theil dünn und schlaff ausgehen, ist nur ein scheinbarer und beruht darauf, dass die Erstarrung einmal die Substanz des Herzens selbst trifft, wo dieses dann dicht und hart erscheint, ein andermal von dessen ernährenden Gefässen oder dem unterbrochenen Nerven einflusse ausgeht, wo es dann welk und schlaff wird. (Sectionsbericht 2.) Wie Verdünnung der Herzwände durch verminderte Action der Nerven entsteht, sieht man auch im jugendlichen Alter wo nach Rückenmarksleiden in der Evolution nicht selten Verdünnung der Herzwände mit Erweiterung der Ventrikel sich bildet.

Der Zustand der entarteten Nerven (des rechten vagus und phrenicus (Sectionsbericht 4) war ebenfalls schwerlich das Product eines rasch entstandenen Krankheitsprocesses; sondern ihr Mark war geschwunden, das Neurilem verdickt, ohne deutliche Spur einer Statt gehabten Entzündung. Auch hier war durch das Decrementum ein Verschrumpfen der ernährenden Gefässe des Nervenmarkes entstanden und dadurch ein Schwinden der Nerven. Dass die Nerven im Alter welk, dünner und trockener werden, ist längst von den Physiologen beobachtet (Burdach Physiol. III. 416.) und Sommerring fand besonders die Unteraugenhöhlennerven und die Kinnnerven um die Hälfte dünner als früher. Der höchste Grad der Lähmung der Nerven, sagt Reil (Fieberlehre IV. S. 105), ist mit Verlust der Vegetation verbunden. In diesem Falle geht die thierische Mischung ganz verloren, das Nervenmark löst sich auf und seine Elemente setzen sich zu ganz anderen Stoffen zusammen; gewöhnlich löst es sich auf eine eigene Art, wie verdorbener flüssiger Käse, auf. Wie mit dem Herzen, verhält es sich mit dem Gehirne, gewöhnlich findet man es härter, manchmal kleiner, zuweilen weicher, (König, Nasse's Zeitschrift für psychische Ärzte, 1824) besonders an der Oberfläche und spezifisch leichter. Bei alten Leuten ist das Gehirn weisser, (Albers Erläuterungen zu dem pathologisch-

anatomischen Atlas, I. 35.) Die nächste Ursache der Verminderung der Consistenz des Gehirns ist Mangel an Ernährung, (ibid. 37) und Rostan beschreibt eine Gehirnerweichung, als Krankheit alter Leute.

Nichts hindert nach dieser Erfahrung, in unserem Falle im Gehirne (Sectionsbericht 3) einen ähnlichen Zustand anzunehmen, wie in den entärteten Nerven. Der ernärende Theil des Gehirns, die Corticalsubstanz, war verringert, eingeschrumpft und die Weichheit, Flüssigkeit der Marksubstanz (welche sich bloß auf die lobi des grossen Gehirns erstreckte), das oedema cerebri ebenso eine Folge des Mangels an Ernährung, wie das Schwinden des Markes im phrenicus und vagus.

So lassen sich ungezwungen die Erscheinungen, welche nicht Product der letzten Paroxysmen waren, aus einem Grunde, dem nachlassenden Vegetationsprocesse, der Rückbildung durch das Alter, erklären. Diese Veränderungen waren nicht auf einmal, sondern allmählig entstanden, und es bedurfte nur eines gewaltsamen Stosses, um die schon knarrenden Räder der Maschine ganz zum Stocken zu bringen.

Dieser gewaltsame Stoss ward wahrscheinlich durch das unvorsichtig genommene Brechmittel gegeben, obgleich anzunehmen ist, dass auch ohne dasselbe der unabwendbare Tod sehr bald sein Opfer verlangt hätte.

Die Erscheinungen, welche die Krankheit in ihrem Verlaufe zeigte, harmoniren nicht allein mit der im Leben von Herrn Prof. Varrentrapp und mir gestellten Diagnose; sondern die Leichenöffnung klärt noch Manches auf, über dessen Grund man zweifelhaft sein konnte, und dadurch, glaube ich, kann der Fall wohl lehrreich werden.

Am auffallendsten und daher am erkennbarsten im Leben waren diejenigen Symptome, welche sich auf Lähmung des nervus vagus und phrenicus bezogen; denn der eretische Zustand des Gehirns, so wie der unordentliche Pulsschlag, die Zuckungen, die Erscheinungen in

den Sinnesnerven konnten — besonders da diese Symptome nicht constant waren — als consensuelle angesehen werden und zwangen nicht, im Voraus eine sichtbare Veränderung dieser Organe anzunehmen.

Beleuchten wir aber nun die Krankheitssymptome sammt dem Leichenbefunde durch die Fackel der Physiologie, so ergibt sich wohl Folgendes:

Der unersättliche Durst, die Potomanie, ist eine Erscheinung, welche bei Affectionen des nervus vagus wohl selten fehlt. (Ob rechter und linker verschiedene Functionen haben, fragt sich.)

Brachet, (*recherches sur les fonctions du système nerveux ganglionaire*, Bruxelles 1834) hält den vagus für das Organ, welches dem Gehirne die Empfindungen von Hunger und Durst mittheilt. Nach demselben Experimentator (S. 193 ffg.) vermittelt dieser Nerve zugleich die peristaltische Bewegung des Magens und so oft man ihn bei einem Thiere durchschneidet, bleiben die Alimente im Magen liegen, ohne weiter geschoben zu werden. Fast alle Physiologen haben bemerkt (Brachet S. 210), dass nach Durchschneidung dieses Nerven, besonders wenn sie mit Substanzverlust geschah, ein Streben zum Erbrechen Statt fand, ja dass öfter ein Theil der im Magen enthaltenen Substanzen ausgeworfen wurde. Die Veränderungen im Magen, welche in unserem Falle der Sectionsbericht beschreibt, sind denen ähnlich, welche Brachet bei solchen Thieren antraf, welchen er den vagus durchschnitten. — Einen ebenso bedeutenden Antheil an der Erzeugung des Erbrechens hatte noch die Entartung des phrenicus, indem Magendie (*Memoire sur le vomissement*) ja in krampfhafter Zusammenziehung des diaphragma allein den Grund des Erbrechens findet. Auch die zitternde Bewegung und die Bangigkeit waren wohl Folge der Entartung des phrenicus und die unordentliche Bewegung des Blutes lag gewiss weniger in der Structurveränderung des Herzens, als in dem Einflusse, welchen der vagus auf dasselbe ausübt. Die

Symptome, welche sich auf den *recurrens* bezogen, sind schon in der Krankengeschichte erläutert und die Zuckungen waren entweder durch die Verbindung des *vagus* und *accessorius* vermittelt, oder unmittelbar durch den Zustand des Gehirns. Aus diesem lassen sich auch die heftige *Exaltation* und zum Theil die abnormen Äusserungen in den Sinnesthätigkeiten ableiten.

Besonders merkwürdig scheint mir die Veränderung des Geruchs, deswegen, weil *Lallemand* (*Krankheiten des Gehirns*, übersetzt von *Weese*, Thl. I., S. 57) behauptet, der Mäusegeruch (und ein ähnlicher war es wohl, welchen die Kranke empfand) sei eine häufige Erscheinung bei Hirnaffectionen und kein einziger Kranker, bei welchem er diesen bemerkt habe, sei gerettet worden. *Lallemand* spricht dort von einem Geruche, welcher am Kranken sich zeigt, während hier diese Erscheinung nur von der Patientin selbst subjectiv wahrgenommen wurde.

Geschrieben im März 1835.

(Die Fortsetzung folgt.)

Über Wesen und Zweck des Kreuzbeines.

Vom Dr. Eggert, Physikus des Mansfelder Seekreises und Bergarzt zu Eisleben.

Ein zwölfjähriger Knabe hatte an die innere Seite des aus einfachen Brettern bestehenden Hofthores eine Scheibe gemahlt, des Vaters mit einer Kugel geladene Flinte genommen und nach dieser Scheibe geschossen. Ausserhalb des Thores, in der Entfernung von etwa zwanzig Schritten, war gerade ein ältlicher Mann auf dasselbe zugegangen, in der Richtung der das Thor durchschlagenden Kugel gewesen und so von ihr in den Unterleib getroffen worden, dass er sogleich niedergefallen war. Von Herbeieilenden wieder aufgehoben

und nach Hause geführt oder getragen, war er, noch ehe das Auskleiden hatte vollendet werden können, gestorben. Bei der am folgenden Tage angestellten Section fand sich an dem schon von Meteorismus aufgetriebenen Unterleibe, anderthalb Zoll unter dem Nabel, eine runde Wunde, im Durchmesser einen halben Zoll gross. Die Fläche von ihr an bis an die Schaambeine zeigte sich roth mit grünen Streifen untermischt und in ihrer ganzen Ausdehnung fand sich, nach Wegnahme der äusseren Haut, das auf den Bauchmuskeln liegende Zellgewebe sehr mit Blut angefüllt. Die runde Wunde erstreckte sich in gleicher Form und Grösse durch den geraden Bauchmuskel, nach dessen Wegnahme sich das Netz im entzündlichen Zustande, an einigen Stellen mit Brandflecken besetzt, in seiner Mitte aber einen Riss von fünf Zoll Länge zeigte. Der hinter ihm liegende Darmcanal war sehr aufgetrieben und im entzündlich gerötheten Zustande; auch der mit Speisen sehr angefüllte Magen und die concave Fläche der Leber zeigten Spuren von oberflächlicher Entzündung; die obere Fläche des ileum hatte, in der Richtung der äusseren Wunde, eine brandige Stelle, das hinter dieser liegende mesenterium eine, im Durchmesser einen Zoll haltende Öffnung, um welche eine bedeutende Menge coagulirten Blutes lag und welche sich durch beide Wände des hinter ihr liegenden, mittleren Theiles des jejunum, jedoch hier nur in der Grösse der äusseren Wunde, fortsetzte. Von hier an aber zeigte sich keine Spur der Kugel weiter. Sämmtliche Eingeweide der Bauchhöhle wurden herausgenommen und sie enthielt nun bloss eine Quantität von beinahe zwei Pfund theils flüssigen, theils geronnenen Blutes, welches entfernt und so die ganze Höhle der Untersuchung frei gemacht wurde, allein weder am Rückgrade, noch in der zu beiden Seiten desselben liegenden Bauchmuskulwand, noch in den die Lendenwirbel bedeckenden Muskeln zeigte sich eine Spur der Kugel und diese

selbst fand sich so wenig in der leeren Bauchhöhle, als in den herausgenommenen, auf's Genaueste deshalb untersuchten, Eingeweiden derselben, obgleich die ganz unversehrte äussere Fläche des Rückens auf das Bestimmteste nachwies, dass sie einen Ausweg hier nicht genommen hatte. Je näher sich, behufs einer Criminaluntersuchung, die unbedingte Nothwendigkeit der Aufindung der Kugel legte, desto grösser war die Verlegenheit, in welche mich der verborgene Aufenthalt derselben setzte und welche sich nur dadurch löste, dass der Fall, ohne der vollständigen Criminaluntersuchung unterworfen zu werden, ausgeglichen wurde, weil der Thäter das imputationsfähige Alter noch nicht hatte.

Fünf Jahre später hatte nach Beendigung eines Scheibenschiessens der Schützentambour ein dastehendes Gewehr genommen, in der Meinung, dass es nicht geladen sei, auf einen fünf bis sechs Schritte von ihm stehenden Bekannten damit gehalten und abgedrückt. Sogleich war dieser niedergestürzt und schon gestorben, bevor er noch hatte fortgeschafft werden können. Bei der Section fand es sich, dass die Kugel auf der linken Seite des Unterleibes, in gleicher Höhe mit dem Nabel, aber sechs Zoll weit von ihm, eingegangen war und eine länglichrunde Öffnung, von der Grösse eines halben Quadratzolles gemacht hatte, aus welcher ein Theil des Netzes hervorhing und beim geringsten Druck Blut hervorquoll. Sie setzte sich durch die Bauchmuskeln, auf welchen, um die Öffnung herum, ein Blutextravasat lag, in die Bauchhöhle fort, in welcher nun zuerst das Netz in einem rosenartig entzündeten Zustande, an der Stelle aber, die unmittelbar unter der Verletzung der Bauchmuskeln lag, mit Blut angefüllt und der brandigen Beschaffenheit ähnlich sich zeigte. Der Darmcanal war sehr aufgetrieben, und ebenfalls von erysipelatösem Ansehen, eine Verletzung oder Durchbohrung seiner Substanz aber zeigte sich nirgends, so dass

schon hier sich keine Anzeige mehr fand für die weitere Verfolgung des Ganges, den die Kugel genommen hatte. Der Darmcanal wurde unterbunden und herausgenommen; in der Bauchhöhle fand sich nun eine grosse Quantität Blut, nach dessen Entfernung nicht aber auch die Kugel, und doch hatte die Besichtigung der äusseren Rückenfläche ergeben, dass sie keinen Ausgang hier genommen hatte. Die Erinnerung an den vorigen Fall erweckte nun in mir keine geringe Besorgniss wegen Auffindung derselben, die hier unerlässlich blieb, weil der Thäter allerdings imputationsfähig war und also die Sache den Weg der vollständigen Criminaluntersuchung gehen musste. Auf's Genaueste untersuchte ich nun zuerst die hintere Wand der Bauchhöhle bis herab in die Beckenhöhle und entdeckte in der auf der vorderen Fläche des Kreuzbeines liegenden Muscularpartie die Spur einer Verletzung, deren weitere Untersuchung ergab, dass die Kugel hier eingedrungen und in den oberen Theil des Kreuzbeines gegangen war, innerhalb dessen sie sich jedoch nicht selbst, sondern nur der von ihrem Durchgange gebildete Canal befand, der den ganzen Knochen von der linken bis zur rechten Seite durchdrang. Eine durch ihn geschobene Sonde fand eine unter der äusseren Haut laufende Fortsetzung desselben von zwei Zoll Länge, an deren Ende sie auf die Kugel stiess, die herausgeschnitten wurde.

Solche Fälle gehören nicht zu den gewöhnlichen und ihre Mittheilung dient vielleicht Obducenten, die noch keine Erfahrung darin gemacht haben, zur Verwahrung gegen eine ähnliche Verlegenheit, wie die war, in welcher ich mich beim ersten der beiden Fälle befand, da ich einen Obductionsbericht zusammenstellen musste, dem die Spitze fehlte. Wenn ich gleich im Stande war, als nächste Ursache des Todes, eine innere Blutung anzugeben, so fehlte doch der vollständige Beweis über das Moment ihrer Anrichtung, so dass einem

Vertheidiger des Thäters, wenn ein solcher im Laufe der Untersuchung aufgetreten wäre, es nicht schwer geworden sein würde, die Tödtung durch einen Schuss wegzuläugnen und folglich den Zweck der Obduction aufzuheben.

Nächst der Anwendung auf das Obductionsgeschäft aber hat die Mittheilung dieses ersten Falles die Bestimmung einer Grundlage für den zweiten, in welchem eine mehrseitige Anwendung liegt.

Für Anatomen ist die Frage nicht ohne Interesse, wie die lockere, schwammige Substanz des Kreuzbeines eine in der Entfernung von fünf bis sechs Schritten abgeschossene Flintenkugel so aufhalte, dass sie nur noch zwei Zoll weit in weichen Theilen gehen und dann nicht einmal mehr durch die äussere Haut dringen könne? Wahrscheinlich hatte, in dem ersten der beiden Fälle, die Kugel eine ähnliche, von mir nur nicht aufgefundene, Stelle, nämlich in dem Körper eines Lendenwirbels, in welchen sie eingedrungen war, ohne den psoas zu verletzen, was sehr leicht möglich wurde, wenn sie seine Seitenfläche in dem Augenblicke berührte, wo er für die Bewegung des Gehens hart und gespannt war und deshalb sie vorbeischlüpfen liess, bei seinem passiven Zustande, zur Zeit der Section, aber die Stelle ihres Einganges in den Knochen bedeckte. Festgehalten in dem Knochen aber wurde sie, weil er dessen fähig ist, wie folgender Fall beweist. Einem Jünglinge wurde der Ladestock einer Pistole durch den Bauch geschossen. Bei der Section wurde der am Ladestocke befindliche Krätzer in der Wirbelsäule eingekellt gefunden ⁹⁾. Schwerer zwar als der Krätzer eines Ladestockes kann eine Kugel festgehalten werden, allein in unserem Falle hatte sie schon durch das bretterne Hofthor dringen und dann noch zwanzig Schritte weit gehen müssen, woraus sich wohl schliessen lässt, dass sie

⁹⁾ Brunn in Casper's Wochenschrift 1834, Nr. 4., S. 649.

matt geworden sei, bevor sie den Unterleib des Erschossenen erreicht habe; im zweiten Falle hingegen, wo sie kaum den Flintenlauf verlassen hatte, als sie den Unterleib und in diesem das Kreuzbein des Erschossenen erreichte, kann davon die Rede nicht sein. Das letztere hatte sie zwar durchdrungen, wie dort das harte Brett des Hofthores, jedoch nicht mit derselben Leichtigkeit, denn sie war alsdann nur noch zwei Zoll weit in weichen, einen geringen Widerstand leistenden Theilen zu dringen im Stande gewesen und es musste demnach, beim Durchgange durch den Knochen, die Kraft ihres reissenden Laufes mächtig gebrochen worden sein. Die spongiöse, mit einer dünnen Lage compacter umgebene Substanz des Knochens an und für sich und so, wie sie sich im todten, getrockneten Knochen zeigt, ist offenbar einer solchen Widerstandsleistung nicht fähig, die demnach nur vom Vitalitätsbesitze des Knochens ausgehen kann und es lässt sich darüber folgende Ansicht aufstellen.

Die Entstehung eines jeden Knochens, so wie der Process seiner eigenthümlichen formellen und materiellen Entwicklung und der Unterhaltung seiner Substantialität liegt im periosteum, einer äusserlich sehr festen, filzartig gewebten Membran, welche die periphere oder äussere Form eines jeden Knochens besitzt, in ihrem Inneren aber einen Apparat für productiven Zweck und mit der Form von festen und gespannten Gefässen enthält, deren Ramification zu einem Theile sich unter einander verwebt, zum anderen Theile aber an der inneren Fläche parallel hervortritt und sich zu einem neuen, das Innere eines jeden Knochens einnehmenden Gewebe entwickelt. Die Thätigkeit des ganzen Apparats bezweckt eine Entwicklung sowohl der blos materiellen, eiweissstoffigen, als auch der wässrig-vitalen Partikelchen des hierher geführten Blutes, mit der Anordnung, dass die letztere nur im Inneren des Knochens geschieht, in welchem das Gewebe

die Form von Zellen hat, die sämmtlich in Verbindung unter einander stehen. Durch die blos materielle Production wird die Knochenmaterie dargestellt, ein aus phosphorsaurem, durch eine in Wasser unauflösliche Gallerte gebundenem Kalk bestehender Stoff, der am mächtigsten im peripherischen Theile eines Knochengewebes in die Zellen desselben abgesetzt wird, so dass sie das Ansehen einer gleichförmigen, festen Masse erhalten, welche die compacte Substanz des Knochens genannt wird und gegen die Aussenverhältnisse desselben gerichtet ist. Sie erfüllt ihren Zweck nur durch die Festigkeit ihrer übrigens ganz passiven Substantialität und ihr die Zellen des Gewebes erfüllender Bestand lässt sich im Experiment deutlich machen. Durch starkes, anhaltendes Kochen in Wasser kann man die Fasern auflösen und die Knochenmaterie tritt dann als eine dünne und spröde Masse zurück, umgekehrt kann man durch verdünnte mineralische Säuren die Knochenmaterie auflösen und ausziehen, wo dann eine biegsame, knorpelartige Masse zurück bleibt, die wie eine Art von Modell, die Form behält, welche der Knochen hatte. In dieser compacten Substanz des Knochens prädominirt dennoch die Materialität und dem gemäss ist sie denn auch nicht im Stande einer Flintenkugel Widerstand zu leisten. Anders verhält es sich mit dem im Inneren der Knochen befindlichen, die sogenannte schwammige Substanz derselben darstellenden Gewebe, in welchem, je nachdem es die Bestimmung eines Knochens mit sich bringt, ein mehr oder weniger hoher Grad von Regsamkeit herrscht, um den Betrieb seiner Function dem angemessen zu halten. Diese besteht, wesentlich unterschieden von der des periosteum, in der Entwicklung der wässerig-vitalen Partikelchen des ihm zugeführten Blutes, die als ein die Zellen des Gewebes erfüllender vitaler Duft dargestellt werden. Er ist, zufolge seines Besitzes von Vitalität, der passiven Stagnation unfähig, daher in ununterbrochener Be-

wegung, mit welcher er die, den Einwirkungen der Aussenverhältnisse eines jeden Knochens ausgesetzte und deshalb in beständigem Wechsel des Bestandes der Knochenmaterie befindliche compacte Substanz durchdringt, um auf der äusseren Fläche dieser Substanz mit den, unter der Erfüllung der Bestimmung derselben frei werdenden Partikelchen der Knochenmaterie sich zu verbinden und sie, die an und für sich allein indifferenter oder vielmehr ganz passiver Natur und deshalb unfähig für Erweckung der zu ihrer Resorption erforderlichen Reaction sind, dahin zu qualificiren, dass sie zur Verhütung einer zwecklosen oder Missverhältniss mit sich bringenden Anhäufung auf der Aussenfläche der compacten Substanz, von den, deshalb hier befindlichen Lymphgefässen aufgenommen werden können. Je vollkommener dieses Verhältniss besteht, je grösser die Energie des inneren Gewebes ist, desto weniger vermag die Knochenmaterie nach dem Inneren des Knochens zu dringen, desto geringer ist der Antheil der Knochenmaterie, der sich in die Zellen dieses Gewebes absetzen kann und desto geringer wird daher der Durchmesser der compacten, desto grösser der Umfang der schwammigen Substanz. Je nach dem Maasse, wie dies der Fall ist, besteht das Gewebe der letzteren im lebenden Zustande, oder während des Productionsbetriebes des vitalen Duftes, aus Fasern oder Fäden, die zerreissbar aber nicht zerbrechbar sind, denn das letztere können sie nur nach dem Maasse werden, wie sich Knochenmaterie an sie anlegen kann. Immer steht das Productionsvermögen für den vitalen Duft im geraden Verhältnisse zur Mächtigkeit der schwammigen Substanz und je mehr der in einem Knochen liegende Apparat auf diese Production berechnet ist, desto geringer geschieht die der Knochenmaterie.

Dieses Verhältniss findet im Kreuzbeine um so vollkommener statt, je mehr es zu den Knochen gehört, die am reichsten an schwammiger oder diploëtischer Sub-

stanz sind und eine, mit nur geringem Durchmesser, gelagerte, compacte Substanz besitzen. Demnach entsteht die starre und zerbrechliche Beschaffenheit, welche jene Substanz im todten Kreuzbeine zeigt, durch das mit dem Vitalitätsverluste verbundene Schwinden des vitalen Duftes in den Zellen seines Gewebes, dagegen sie im lebenden Knochen, wo der Thätigkeitsgang noch in seiner völligen Regsamkeit sich befindet, nicht besteht und auch nicht bestehen kann, wenn diese Regsamkeit nicht beschränkt werden soll. Hier befindet sich die Faser in der Beschaffenheit, die sie zeigt, wenn, wie oben erwähnt, durch verdünnte Mineralsäuren die Knochenmaterie aufgelöst und aus dem Gewebe des Knochens entfernt ist, nämlich sie besitzt dieselbe Festigkeit wie im periosteum, nur mit der Eigenthümlichkeit eines mehr zu bemerkenden Grades von Rigidität oder Zähigkeit, weil weder ein Bestand von Blutgefäßen, noch von Zellgewebe, so wie dort, eingemischt ist. Zerbrechlich ist daher die diploëtische Substanz nur im todten Kreuzbeine, im lebenden dagegen sind ihre Fasern nur zerreißbar, jedoch dies um so weniger und daher um so mehr fähig für Widerstand gegen jede auf sie wirkende Kraft, je mehr der Vitalitätsbesitz ihrer Elasticität den Character der lebendigen ertheilt. In welchem hohen Grade das bewerkstelligt wird, mag folgender Fall nachweisen. Einem Bauer wurde bei einer militärischen Übung von einem anderen, der ein Paar Schritte von ihm stand und im blinden Diensteifer den Ladestock im Flintenlaufe gelassen hatte, dieser so in den Unterleib geschossen, dass er das Kreuzbein in der Mitte des ersten falschen Wirbels, einige Linien zur Seite der Dornfortsätze durchbohrt hatte, drei Zoll weit durch die weichen Theile hindurch und über die allgemeinen Bedeckungen hervorgetrieben war und durch die, zufolge des Widerstandes des Kreuzbeines gegen sein hinteres Ende zurückgeleitete Stosskraft, an zwei Stellen eine

stumpfwinklige Krümmung erlitten, mit der oberen Krümmung aber eine Quetschung in der Magengegend verursacht hatte. Nur durch die vereinte Bemühung von fünf Personen konnte er herausgezogen werden. Der Verwundete wurde bald vollkommen wieder hergestellt ¹⁰⁾. Hier konnte die Spitze des Ladestockes, nachdem sie zwischen den Eingeweiden des Unterleibes durchgeschlüpft war, zwar das Kreuzbein durchbohren, weil ihr Durchmesser kleiner, als der einer Flintenkugel ist und weil sie es in seinem geraden Durchmesser traf, der bei weitem kleiner ist, als der seitliche, jedoch nur drei Zoll weit über dasselbe herausdringen; welchen Widerstand sie aber gefunden hatte, beweisen nicht nur die Krümmungen, die der Ladestock erhalten hatte, sondern auch die so ausgezeichnet feste Einklemmung desselben, welche nur der vereinten Kraftanstrengung von fünf Personen nachgab und für welche die todte diploëtische Substanz nicht geeignet ist. Nur die lebendige Elasticität des Gewebes konnte das bewirken und nur sie war es, die verhütete, dass der Knochen keine Erschütterung erfuhr, welche Lähmung des Rückenmarkes nach sich zog.

Erklärlich wird durch dieses alles die vom Kreuzbeine bewirkte Hemmung des Laufes einer Flintenkugel, besonders wenn diese, wie es bei dem in Rede stehenden Falle geschah, die Basis der Pyramide, die das Kreuzbein bildet, in ihrem längsten Durchmesser, nämlich von einer Seitenfläche zur anderen, durchstreicht. In harter Knochensubstanz bahnt sie sich ihren Weg dadurch, dass, so wie sie die ersten in der Richtung ihres Laufes liegenden Partikelchen der Masse berührt und ihren Zusammenhang trennt, dieser zugleich auch in der nächstfolgenden aufgelockert wird, weil die Par-

¹⁰⁾ Köchlin in v. Gräfe und v. Walther Journal f. Chir. Bd. 23. S. 130.

tikelchen dicht auf einander liegen und einen blossen Conglutinationszusammenhang haben, so dass im Vordringen der Kugel schon das Eröffnungsmoment für das Durchdringen liegt; in der schwammigen oder di-
ploëtischen Substanz des im Besitz seiner Vitalität befindlichen Knochens hingegen, tritt der Kugel jede in der Richtung ihres Laufes liegende Faser einzeln entgegen, in jeder muss der Zusammenhang besonders und ohne die Theilnahme der nächstfolgenden getrennt werden und jede, weil sie in ihrem lebenden Zustande mehr elastisch, als brüchig ist, macht, bevor sie zer-
reisst, eine Ausdehnung, durch welche sie den von ihr geleisteten Widerstand verlängert. Dieser ist für jede einzelne Faser, im Verhältniss zur Kraft der Kugel betrachtet, unbedeutend, gewinnt aber an Bedeutung, je vielzähliger die Fasern hinter einander liegen und je öfter sich daher das Widerstandsmoment wiederholt, so dass der Lauf der Kugel in dem Maasse, wie sie vordringt, gemässigt wird, das Widerstandsvermögen der Fasern aber, in dem Maasse, wie dies geschieht, an Wirksamkeit gewinnt, so dass es die in unserm Falle bewiesene Mächtigkeit erlangt.

Der Physiolog findet in diesem Unterschiede zwischen dem lebenden und dem todten Kreuzbeine einen bedeutsamen Fingerzeig für seine Untersuchung über die Art und Weise, auf welche dieser Knochen seine Bestimmung erfüllt. In die Mitte des ganzen Knochengengerüstes gelegt, bildet er einerseits den Schlussstein für das Gebäude des Beckens, welches in seiner oberen Partie dem Rumpfe die Basis, in seiner unteren Partie aber den unteren Extremitäten, für jede ihrer energischen oder nicht energischen Bewegungen, die nöthigen Widerstands- oder Haltungspunkte gewähren muss, anderseits aber dient das Kreuzbein als Basis für die über ihm sich aufthürmende Wirbelsäule, die nicht nur allen Bewegungen des Rumpfes und der oberen Extremitäten die erforderliche Haltung ver-

schaffen, sondern auch das Gewicht der zu ihnen gehörenden Theile und ausserdem auch noch das des Kopfes, das beim Menschen verhältnissmässig grösser, als bei irgend einem Thiere ist, tragen muss. So liegt in diesem Knochen der Centralpunkt für die, den Menschen vor allen anderen animalischen Mikrokosmen auszeichnende aufrechte Stellung des Körpers und Kopfes. Diese Stellung bedingt und bezweckt die grösstmögliche Mannigfaltigkeit in der Ausführung der willkürlichen Bewegungen, verbindet jedoch damit zugleich auch die grösstmögliche Schwierigkeit für die Sicherheit in der Haltung desselben, weil der durch eigenthümliches Gewicht ausgezeichnete, überdem noch mit freier Beweglichkeit versehene Kopf die oberste Stelle hat und bei jeder Bewegung die Neigung erhält, aus seinem Schwerpunkte zu treten. Die Basis für die Haltung und Bewegung des Kopfes und der obren Extremitäten ist der thorax, oder der obere Theil des Rumpfes, die Basis für diesen aber giebt das Becken mit seinem breit gehaltenen und dadurch für das Verhältniss einer Basis geschickt gemachten oberen Rande, an welchem das Bauchmuskelsystem sich befestigt, um seine Kräfte für die Sicherung in der Haltung des thorax verwenden zu können. Nothwendig befarf denn freilich des Becken einer eigenthümlichen Festigkeit seiner Haltung, die ihm nur die Art seines Baues gewähren kann. Da nun in diesem das Kreuzbein den Schlussstein bildet, so erhellt daraus die Nothwendigkeit einer eigenthümlichen Anlage für Energie in der inneren Haltung desselben, damit es die Ansprüche für äussere Haltung zu erfüllen im Stande ist.

Eine Zusammensetzung des Kreuzbeines aus passiver, bloss materielle Festigkeit gebender, harter Knochenmasse würde der Vielseitigkeit dieser Ansprüche nicht genügen, denn ausser der Behauptung der Centralstelle in dem für Bewegung geeigneten und bestimmten Knochengebäude, muss das Kreuzbein auch

Insertionspunkte geben für den langen und den breiten Rückenmuskel, einen Theil des multifidus des Rückgrades, den sacrolumbalis, den grossen glutæus, den inneren schrägen Bauchmuskel, den hinteren unteren Sägemuskel und den birnförmigen Muskel des Oberschenkels. Alle diese Muskeln fungiren für die Haltung des Körpers, bei allen seinen mannigfaltigen Bewegungen, wirken also gleichzeitig und mit lebhaftem Wechsel im Grade ihrer Kraftäusserung auf ihre am Kreuzbeine liegenden Insertionspunkte, was einen entsprechenden lebhaften Thätigkeitsgang in diesem voraussetzt. Ein solcher aber kann nur nach dem Maasse in der schwammigen oder diploëtischen Substanz Statt finden, wie in ihr, ausser dem Besitze der lebendigen Elasticität, die Production von vitalem Dufte besteht. Dieser, einer passiven Stagnation unfähig, durchströmt die Zellen der diploëtischen Substanz und erfüllt damit nicht nur seinen schon erwähnten Zweck für die Aussenfläche der compacten Substanz, sondern unterstützt auch durch die ihm eigene Expansionstendenz die Elasticität des Gewebes. Schon in der auf dem Kreuzbeine stehenden Wirbelsäule ist jene Substanz prädominirend, mit der Anordnung, dass sie in jedem tiefer liegenden Wirbel mächtiger wird und so denn in den Lendenwirbeln, verglichen mit den Halswirbeln eine bedeutende Vermehrung besitzt, denn die Unterstützung, die diese jenen gewähren sollen, ist zufolge der dicken Zwischenknorpel und der längeren Ligamente der Lendenwirbel, auf eine gewisse, damit verbundene Beweglichkeit berechnet und kann daher ihre Festigkeit und Sicherheit nur durch den Besitz von innerer, unterschieden von äusserer, auf blosser Cohärenz beruhender Haltung dieser Knochen sich behaupten. Das findet nun noch vollkommener im Kreuzbeine Statt, auf welchem die Lendenwirbelsäule wie auf ihrem Piedestal ruhet. Mit seinen Seitenflächen in den Bau des Beckens eingefügt und auf's Engste mit ihm verbunden, muss dieses Piedestal der auf ihm stehenden

Säule, bei allen Veränderungen des Schwerpunktes, die die Bewegungen des Körpers mit sich bringen, eine immer gleich sichere Unterstützung leisten, was von einer harten, äusserlich und innerlich unbeweglichen Knochenmasse eben so wenig vollkommen, als von einer weichen oder nachgiebigen geleistet werden kann, wohl aber von dem, nur für seine äussere Befestigung und nur für die den Muskeln zu verschaffenden Insertionspunkte, mit einer äusseren harten Knochenmasse versehenen, Kreuzbeine geleistet wird. Die letztere ist dünn genug gelagert, um jeder Nüance des wechselnden äusseren Druckes die Ansprache des nöthigen Gegen-druckes im Inneren des Kreuzbeines zu gestatten, die mit erforderlicher Vollkommenheit in Hinsicht der Nüancen nur durch das im Besitz der lebendigen Elasticität befindliche diploëtische Gewebe geleistet werden kann und um nun hinlänglich ermächtigt zu sein für diese Bestimmung, vereinigt es sich nicht blos zu einem, durch das ganze Innere des Kreuzbeines zusammenhängenden, in einander greifenden Ganzen, dem auf der Aussenfläche nur die Andeutung von mehrfachen Wirbeln bleibt, sondern es entwickelt auch seine grösste Masse da, wo die Säule auf ihm ruhet, wird dann schwächer und ertheilt so dem ganzen Knochen die Form einer umgekehrten, etwas gebogenen Pyramide. Dieser gebogene und verschmälerte untere Theil steht nur durch Ligamente mit dem Becken in Verbindung und leistet also nichts zur Befestigung desselben, sondern gewinnt damit blos selbst eine äussere Befestigung, die ihn ermächtigt, seine innere Bewegung mit einer Energie, die der im oberen Theile erforderlichen entspricht, auszuführen und dieser einen wesentlichen Nachdruck zu verschaffen.

Beim Thiere, das nicht für die aufrechte Stellung bestimmt ist, verhält sich das nicht so. Hier ist der Kopf an die vordere Extremität der horizontal liegenden Wirbelsäule angehängt und durch das Nackenband be-

sonders befestigt, die Wirbelsäule aber ruhet mit ihrem vorderen und hinteren Theile auf den perpendiculär stehenden vorderen und hinteren Extremitäten und das Becken hat nun nicht sowohl für das Tragen des Körpers einen Zweck, als vielmehr für die, hauptsächlich durch die hinteren Extremitäten zu bewirkende, vorwärts gehende Bewegung desselben und deshalb hat es eine mehr schiefe Lage und ist enger, besonders an seiner vorderen oder oberen Apertur, als beim Menschen. Das Kreuzbein ist dann bei weitem weniger ausgebildet, hat nicht die Form einer gekrümmten Pyramide und ist nur Eigenthum der Vierfüsser, fängt bei den Vögeln an zu schwinden, kömmt bei den Amphibien nur noch bei den Fröschen und Eidechsen vor und fehlt den Fischen ganz. Nicht zu verkennen ist in dieser, nach der Reihe der Thiere geordneten, Degradation und Abolition des Kreuzbeines die Übereinstimmung mit der eben so geordneten Entfernung der Locomotivitätsweise der Thiere von der des Menschen.

Den Pathologen führt die so aufgestellte Ansicht von der Art und Weise, in welcher das Kreuzbein seine Bestimmung erfüllt, auf einen nicht unwesentlichen Beitrag zur Kenntniss von der Art und Weise, auf welche die Locomotivität, so weit sie ihre Begründung in der aufrechten Stellung hat, unterbrochen oder aufgehoben wird. Das Thier besitzt seine Locomotivität entweder unmittelbar, oder sehr zeitig nach seiner Geburt, denn es bedarf dazu nur der Muskelkraft seiner Extremitäten, auf welche Form und Gewicht des Körpers so vertheilt sind, dass eine besondere Vorrichtung für die Haltung desselben nicht erforderlich wird. Beim Menschen wird diese allerdings erfordert, so dass das System der Locomotivität immer nur nach dem Maassstabe in Wirksamkeit treten kann, wie das System der aufrechten Stellung seine Vollendung erlangt hat. Zu dieser gehört zuerst und vor allem die Abrundung im Baue des Beckens, als der Basis dieses Systems und

namentlich im Baue des Kreuzbeines, als des Centrum dieser Basis; hier aber geschehen die Fortschritte der Entwicklung langsamer, als im übrigen Knochengebäude und in genauer Übereinstimmung damit hält sich die intensive Vollkommenheit der aufrechten Stellung und der Locomotivität. Je jünger das Kind ist, desto weniger steht die Breite der oberen Partie des Beckens oder die Ausdehnung seines oberen Randes im Verhältniss zur Grösse des Rumpfes, dem es zur Basis der aufrechten Stellung dient, und im Verhältniss zur Grösse des Kopfes, die hier gegen jene im Uebergewicht steht; dem angemessen unvollkommen wird die Bestimmung des Beckens, die Haltung des Kopfes durch feste Stellung des Rumpfes bei den Locomotivitätsäusserungen zu sichern, erfüllt. Zu dieser extensiven Unvollkommenheit des Beckens gesellt sich noch die intensive, dass die Ossification sämtlicher Beckenknochen ihre völlige Abrundung erst nach Verlauf mehrerer Jahre erreicht, was vor allen übrigen im Kreuzbeine der Fall ist, denn mit der Basis seiner Pyramide verwachsen die Seitentheile des Körpers erst im fünften Lebensjahre und die auf seiner hinteren Fläche bezeichneten falschen Wirbel bleiben bis zum zehnten Jahre durch Knorpel unterschieden. Da nun gerade dieser Knochen seine Bestimmung weniger durch den Besitz seiner Materialität, als durch den seiner Vitalität, unter blosser Vermittelung der Materialität, erfüllt, so ist ihm vor allem die völlig erreichte Intensität seiner Anlage zu Sicherung seines Zweckes nothwendig. Es begreift aber diese Intensität die Production des vitalen Dufes in sich, deren Bestand den der lebendigen Elasticität in der Diploë des Kreuzbeines bedingt und die daher, je eher sie die gehörige Mächtigkeit erlangt, auch desto eher die Entwicklung der Locomotivität mit sich bringt, und deshalb bei verschiedenen, mit übrigen gleichem Besitze von Muskelvermögen versehenen, Kindern nicht zu gleicher Zeit,

sondern bei dem einen früher, bei dem anderen später eintritt, bei dem einen schneller, bei dem anderen langsamer die Fortschritte der Vervollkommnung macht.

In diese Verhältnisse nun kann, so gut wie in alle andere im Organismus waltende, eine Anomalie gerathen, die es möglich macht und sogar nicht zu selten vorkommen lässt, dass entweder das Vermögen der Locomotivität weit über den normalen Zeitpunkt hinaus unentwickelt bleibt, oder dass es in seiner angefangenen Entwicklung so gehemmt wird, dass die Masse und das Gewicht des Körpers in ein übermächtiges Verhältniss zu ihr gerathen, wodurch das Kind genöthigt wird, die Locomotivität, deren es schon mächtig war, wieder aufzugeben. Es entsteht dann schneller oder langsamer ein Unvermögen, zuerst zum Gehen und dann auch zum Stehen, bei dessen näherer Untersuchung sich ergiebt, dass das Hinderniss weder im Fuss- noch im Kniegelenke liegt, also nicht in Schwäche der Schenkel beruhet, sondern dass es beim Gehen an der nöthigen Haltung im Hüftgelenke, beim Stehen aber an der Haltung im unteren Theile des Rückgrades fehlt, ohne dass dieses selbst steif oder unbeweglich ist, ohne dass die Muskeln der Schenkel unfähig für Bewegung, oder beschränkt in ihrem Lebensturgor sind und ohne dass Mastdarm und Urinblase eine Spur von Lähmung zeigen. Hinlänglich unterscheidet sich so dieses Unvermögen zum Gehen und zum Stehen von jeder in Anomalie des Rückenmarkes oder der Lumbalnerven beruhenden Paralysis oder auch nur Paresis und vielmehr weist alles darauf hin, dass nur im Centrum des Knochengerüsts der Ursprung dieses zu den Entwicklungsanomalieen gehörenden Krankheitszustandes liegt, der im Verhältniss zu seiner allgemeinen Seltenheit am öftersten sowohl in der ersten, bis zum dritten Lebensjahre sich erstreckenden, als auch in der zweiten, sich im siebenten Jahre endigenden, Entwicklungsperiode, seltner aber in der dritten, mit dem Eintritte der Pu-

bertät sich schliessenden, Periode vorkommt, denn mit dem Schlusse derselben beginnt die vorherrschende Vervollkommnung der Intensität des Organismus, so dass, je näher diese Epoche liegt, auch desto fester schon die Lebensverhältnisse des Knochensystems und so denn auch des als Centrum desselben sich verhaltenden Kreuzbeines stehen.

Der practische Arzt zieht sich hieraus das Resultat, dass alle Anwendung von örtlichen Mitteln, die eine Erweckung des Rückenmarkes oder der Lumbalnerven, oder eine Stärkung der Muskulartpartie des Rückgrades oder der unteren Extremitäten bezwecken, fruchtlos bleiben müsse und die Erfahrung bestätigt ihm das hinlänglich. Zuweilen vermag es die Natur, dem Übel vorzubeugen, oder es in seiner Entstehung zu unterdrücken, indem sie unter der Form von Kopfschlag oder Ausfluss aus den Ohren, oder Fusschweiss oder dergl. ein Colatorium für die beim Processe der organischen Crystallisation als Rückstand bleibenden Partikelchen anlegt, die unter normalen Verhältnissen auf den Excretionswegen, die der Organismus für seine Purification besitzt, ausgeführt werden, alsdann aber, wenn jener Process, während der Entwicklungsperiode des Organismus, im lebhafteren Betriebe sich befindet, entweder durch ihre Quantität zu mächtig werden, oder durch ihre Qualität zu viel eines fremdartigen Characters besitzen, um den vollständigen Eingang in den Bereich der Wirksamkeit der Excretionsorgane zu finden und daher nur zu einem Theile durch sie entfernt werden können, zum anderen, von diesen Organen nicht aufgenommene Theile aber eines eigenthümlichen Entfernungapparates bedürfen. Wo, im Fall dieses Bedürfnisses, ein solcher von der Natur nicht eingerichtet, die Purification des Blutes also nicht hinlänglich vollständig bewerkstelligt wird, beschränken diese Partikelchen in dem Maasse, wie sie sich in dem, als Substrat des organischen Crystallisationsprocesses

dienenden, Blute geltend zu machen vermögen, die Intensität der Vitalität in dem Producte dieses Processes, stören dadurch das Gleichgewicht, wo nicht in der ganzen Sphäre der organischen Crystallisation, so doch in einer ihrer Regionen, in welcher das Energieverhältniss nicht sicher genug gestellt ist, um der Störung hinlänglich zu begegnen, und bilden damit die Quelle für die Entstehung der Entwicklungskrankheiten, die ihren Heerd in einzelnen Organen aufschlagen. Jede solche Entwicklungskrankheit drückt sich in dem Character aus, der der eigenthümliche der betroffenen Region ist, so dass, wenn diese in der schwammigen oder diploëtischen Substanz des Kreuzbeines liegt, die Beschränkung der intensiven Vollkommenheit ihres vitalen Duftes und damit die Herabsetzung ihrer Function für die Haltung des Körpers im Gehen und Stehen erfolgt.

Wenn nun die Natur mit der Anlage eines solchen nothwendig gewordenen Colatoriums nicht zu Stande kommt, oder wenn das unter solchem Zusammenhange in der diploëtischen Substanz des Kreuzbeines entstandene Missverhältniss zu mächtig geworden ist, um dadurch ausgeglichen werden zu können und es der Kunst vorbehalten bleibt, helfend einzugreifen, so muss, wie bei Entwicklungskrankheiten überhaupt, ihr Bestreben dahin gehen, die Grundlage für den Process der organischen Crystallisation so zu verbessern, dass sein Verlauf ungetrübt ist, sein Product rein und mit geringem Rückstande dargestellt wird. Die Art und Weise, auf welche das geschieht, besteht in Erhöhung des Energieverhältnisses des Organismus, mit Erhöhung des Tones seiner Faser, im einzelnen Falle auch mit Purification des Blutes von der anomalen Summe der Rückstandspartikelchen. Als Purificationsheerd eignet sich hier zunächst der Darmcanal, der durch gelinde drastische Mittel dazu eingerichtet wird, indem sie in wiederholten kleinen Gaben und so ihre Anwendung

erhalten; dass keine wässrige Ausleerungen entstehen, für welchen Zweck mir immer merc. dulc. mit rad. ialapp., oder ein infusum der rad. valerian., sem. santon. und fol. senn. sehr dienlich gewesen sind. Da indessen diese Purification nicht überall erforderlich, vielmehr es schon ausreichend ist, die Entstehung der Rückstandspartikelchen einzuschränken, um ihre Masse zu vermindern, so wird der Anfang der Cur sogleich mit Berücksichtigung des Grades gemacht, in welchem das Energieverhältniss des Organismus herabgesetzt sich befindet. Die Mittel dazu sind die sogenannten flüchtig stärkenden, oder auch die China, die jedoch nur bei wirklichem allgemeinen Schwächezustande erfordert wird, denn ausserdem wird sie ersetzt durch das Verfahren, den Ton der Faser zu erhöhen, welches unbedingt überall bei der in Rede stehenden Schwäche des Kreuzbeines zu beobachten ist und am sichersten durch die Anwendung des Badens in eisenhaltigem Wasser ausgeführt wird. Es hat sich mir dieses Mittel, so oft ich Gelegenheit gehabt habe, es bei dem fraglichen Übel anzuwenden, so heilsam bewiesen, dass ich es als das eigentliche, vielleicht als das alleinige hülfreiche ansehen zu müssen glaube. Zuweilen war die, vier Wochen lang fortgesetzte, tägliche Anwendung eines, je nach der Menge des Badewassers mit 2 bis 3 Quentchen Eisenvitriol bereiteten, nicht über 26° R. erwärmten, zuerst nur eine Viertelstunde lang gebrauchten, nach und nach aber bis zur ganzen Stunde verlängerten und nicht mit Abtrocknen des Körpers, sondern mit halbstündigem Einlegen desselben in eine erwärmte wollene Decke zu beendigenden, Bades allein hinreichend, das Vermögen des Gehens und Stehens wiederherzustellen; meistens aber musste diese Badecur nach einem Zwischenraume von ein bis zwei Monaten wiederholt werden, wobei nicht etwa kalte Witterung, oder die Winterzeit selbst eine Contraindication machen.

Schliesslich erlaube ich mir, auf die beiden, Ein-

gangs aufgestellten, Obductionsfälle zurückzukommen, um auf die bei beiden bemerkte Erscheinung des entzündlichen habitus in den Eingeweiden des Unterleibes aufmerksam zu machen. Im ersten der beiden Fälle war nicht nur das durchschossene Netz und der von der Kugel berührte Darmcanal, sondern auch der Magen und die concave Fläche der Leber von entzündlichem Ansehen, das sich im zweiten, noch schneller als jener tödtlich gewesenen Falle, ebenfalls auch an dem verletzten Netze und dem von der Kugel berührten Darmcanale zeigte. Entzündung aber, so wie sie sich als Krankheitszustand bildet, konnte hier nicht Statt gefunden haben, denn dazu war der Tod zu schnell nach der Verletzung eingetreten und überdem war ja mit dieser zugleich auch das Hauptmittel gegen Entzündung, die Blutentziehung verbunden gewesen, wie die Blutansammlung in der Unterleibshöhle bewies. Es war hier also ein entzündlicher habitus ohne eine Entzündung. Sollte das in anderen Fällen, wo Spuren von Statt gefundener innerer Entzündung, besonders des Unterleibes, gesehen werden, sich nicht auch so verhalten können, oder sich nicht wirklich so verhalten? Sollten nicht auch im lebenden Organismus Erscheinungen oder Symptome vorkommen können, die den habitus der inneren Entzündung haben, ohne von einer solchen herzurühren und sollte daher nicht etwa diese häufiger diagnosticirt worden sein, als sie wirklich existirte? Fast möchte man fürchten, dass sich das, besonders in den Ländern nicht deutscher Zunge, so verhielte, wenn man von der Blutegelconsumtion hört oder liest, welche dort die Arzneikunst der letzten Jahrzehende gemacht hat und wohl zum Theil noch macht, wenn sie gleich dem Schnepfer oder der Lanzette die vorher gar zu weit gestellten Gränzen für ihren Wirkungskreis schon etwas enger gesteckt hat.

Zwei Fälle von angeborener Kleinheit eines Auges, Mikrophthalmos, nebst einigen Bemerkungen.

Vom Dr. Stilling zu Cassel.

(Hierzu Fig. 1 und 2.)

Zwar bespreche ich hier einen schon öfter beobachteten ursprünglichen Bildungsfehler der Augen; doch scheinen mir meine Beobachtungen deshalb nicht uninteressant, weil keiner der übrigen bis jetzt beobachteten Fälle den meinigen vollkommen gleich ist, so wie denn überhaupt beinahe ein jeder sein Eigenthümliches hat. —

Über das Zustandekommen der Mikrophthalmie wissen wir bis jetzt so viel wie Nichts. Zwar haben wir eine Anzahl von Beobachtungen dieser Hemmungsbildung, welche uns beweist, dass es verschiedene Abstufungen derselben giebt, aber die Genesis derselben ist noch nicht im Mindesten dadurch aufgeheilt worden.

Die bis jetzt bekannt gewordenen Fälle der genannten Art finden sich beinahe sämmtlich in dem trefflichen Werke von Seiler ¹¹⁾ zusammengestellt. Seiler hat sich mit vielem Scharfsinn bemüht, jene Fehler auf den Entwicklungszustand in den verschiedenen Altersperioden des Fötus zurückzuführen, und es mag ihm dies damals vollkommen gut gelungen sein. Doch was nützt diese Reduction, diese Deutung? Sie ist gleichsam die Probe zum Exempel, wenn die Entwicklungsgeschichte gewürdigt werden soll, sie giebt Anhaltspunkte zur Vergleichung unserer Ansichten und Theorien mit der Beobachtung, und lehrt uns auf einzelnen Punkten unserer Ideen-Entwickelungen sicher stehen. Aber die primitive Ursache der abnormen Bil-

¹¹⁾ Beobachtungen ursprünglicher Bildungsfehler und gänzlichen Mangels der Augen, bei Menschen und Thieren. Dresden 1833. Fol.

ding selbst ist von Seiler auch nicht einmal berührt worden, obgleich dies vor ihm schon von Gescheidt ¹²⁾ auf eine sehr scharfsinnige Weise versucht worden ist. — Es dürfte uns aber auch diese wirkende Ursache noch lange verborgen bleiben, bis zu dem Zeitpunkte hin, wo wir richtigere und klarere Ansichten von den Bildungsgesetzen des Organismus überhaupt haben. Daher ist es denn jetzt auch nicht im Entferntesten meine Absicht, diesen Punkt berühren zu wollen, vielmehr gebe ich zu den bekannten Fällen noch zwei neue, deren wenige Besonderheiten wir weiter unten anzudeuten versuchen wollen.

1) Anna Catharina Heckmann, drei Jahre alt, aus Volmarshausen, einem Dorfe unweit Cassel, von ganz gesunden Eltern erzeugt, war seit ihrer Geburt blind. Dies war die Ursache, dass sie mir zur Untersuchung, resp. Heilung, vorgestellt wurde. Ich fand das Mädchen für sein Alter kräftig entwickelt, gesund und seine Augen im folgenden Zustande (Fig. 1.):

Rechtes Auge. Ausser einer cataracta capsularis, dem Anscheine nach membranacea, war am Augapfel und dessen zugehörigen Theilen nichts Normwidriges zu bemerken. Die Augenlider waren gesund, die Augenlidspalte gehörig gross, conjunctiva, cornea und sclerotica in Form und Gewebe ganz normal beschaffen; ebenso die blaue iris, welche bei verschiedenem Lichteinflusse nur sehr geringe Bewegungen zeigte. Die Pupille hatte einen etwas kleineren Durchmesser als gewöhnlich, $1\frac{1}{4}$ Linie ohngefähr; Lichtempfindung war deutlich auf diesem Auge vorhanden.

Linkes Auge. Es war dem rechten ganz ähnlich, nur ein verkleinerter Maassstab desselben. Die Augenlider waren kaum halb so gross, als die des rechten

¹²⁾ v. Ammon's Zeitschrift für die Ophthalmologie. II. Bd. 2. Heft.

Auges, ebenso die Augenlidspalte, welche ohngefähr 6 Linien, vom inneren bis zum äusseren Augenwinkel, lang war. Die conjunctiva, cornea, sclerotica und iris waren hinsichtlich ihres Gewebes denen des rechten Auges ganz gleich, normal; nur war der linke bulbus kaum $\frac{1}{3}$ so gross, als der rechte. Die sclerotica zeigte überall die normale Wölbung (nur in verjüngtem Maassstabe), nirgends eine besonders ausgedrückte Abplattung; die cornea war am Umkreise cirkelrund, gehörig gewölbt, hatte etwa 3 Linien im Durchmesser; die iris war entsprechend gross, blond, die Pupille war nicht wahrzunehmen. Übrigens bot die Form des bulbus überhaupt, so weit letzterer bemerkt werden konnte, nirgends, ausser der Kleinheit, eine Abnormität dar. — Der Horizontal-Durchmesser desselben mochte 5 bis 6 Linien, der Vertical-Durchmesser 4 bis 5 Linien betragen¹³⁾. Dies Auge schielte unbedeutend einwärts, und es war nicht mit Sicherheit zu ermitteln, ob Lichtempfindung auf demselben vorhanden war, oder nicht. — Die Knochen der Augenhöhlen boten keine abnorme Form dar, die arcus superciliares beider Augen lagen in gleicher Höhe, nur füllte den Raum zwischen dem linken bulbus oculi und dem Dache der orbita eine grössere Masse von Weichtheilen aus, als in der rechten Augenhöhle. —

¹³⁾ Besser, als die angegebenen Maasse mag die beigegebene naturgetreue Abbildung die Form und Grössenverhältnisse des Auges versinnlichen. — Ich kann nicht ganz mit Seiler in die Klagen einstimmen, darüber, dass frühere Beobachter die Grösse der Augen mit verschiedenen Körpern verglichen haben, deren Grösse nicht absolut constant ist, wie z. B. mit Erbsen etc. — Denn Messungen können — wenigstens am lebenden Auge — doch nicht mathematisch genau gemacht werden, und wenn auch durch Treviranus's und Krause's treffliche Untersuchungen erwiesen ist, dass im gesunden Zustande alle Theile der Augen ein ganz bestimmtes Grössenverhältniss

Nachdem in beide Augen eine Auflösung von *extractum belladonnae* eingetröpft worden war, erweiterte sich die Pupille des rechten Auges bedeutend, bis zur Grösse einer mässig erweiterten normalen Pupille ($1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{3}{4}$ Linien im Durchmesser), und liess nun eine *cataracta capsulo-lenticularis trabeculata* erkennen. Gleichzeitig konnte man auch einige schwarze Filamente bemerken, durch welche die vordere Linsenkapsel mit der *uvea* adhärirte. Die Pupille des linken Auges erweiterte sich kaum merklich, weil sie durch die jetzt sichtbaren zahlreichen schwarzen Filamente, welche ihren Rand an die vordere Fläche der Linsenkapsel hefteten, an grösserer Ausdehnung verhindert wurde. Die Lichtempfindung schien nach dieser Erweiterung der Pupillen zugenommen zu haben. Das Kind richtete nämlich seine Augen jetzt auf einzelne Gegenstände und drückte, wenn man ihm etwas zur Betrachtung vorhielt, den Zeigefinger der einen Hand auf die äussere Seite des rechten *bulbus oculi* (über das obere Augenlid). Hierdurch wurde die getrübte Linse nebst Kapsel ein wenig nach innen und unten geschoben und ein bedeutenderes Gesichtsfeld auf diese Weise eröffnet. — Mit dem linken Auge schien jedoch das Kind nichts, oder nur höchst unbedeutend zu sehen; vielmehr hatte das Schielen, wahrscheinlich durch die

haben, so scheint es doch auch bei der Angabe der Grössenverhältnisse einiger Theile an widernatürlich kleinen Augen auf $\frac{1}{2}$ bis 1 Linie nicht anzukommen. Daher glaube ich, dass die Vergleichung des Augapfels mit einer Flintenkugel, Herzkirsche, Zuckererbse etc. einen eben so erträglichen Begriff von seiner Grösse giebt, als die Angabe des Maasses nach Pariser Linien. Am besten wäre es vielleicht, wenn man ausser dem Maasse auch noch einen derartigen Vergleichungskörper zur Bestimmung der Grösse angäbe. Das Volumen des von mir beobachteten Auges war einer mittelgrossen Kirsche gleich. —

jetzt grössere Thätigkeit des rechten Auges, hier aufgenommen und wenn das rechte Auge zugehalten wurde, so fixirte die Kleine auch nicht einmal sehr helle Gegenstände. —

Am 30. November vorigen Jahres operirte ich beide Augen in Gegenwart mehrer Herren Collegen, der DD. Wehr, Siebrecht und des Herrn Wundarztes Cuckro hieselbst. Die cataracta des rechten Auges wurde durch einen Zug der per scleroticam eingeführten Nadel reclinirt, und die Pupille zeigte sich hiernach ganz rund und rein. Die Filamente hatten sich ohne die mindeste Schwierigkeit gelöst und der Staar, welcher nur ein dünnes Blättchen zu sein schien (wie ich das schon mehrmals bei cataracta congenita beobachtet habe), blieb, nach Entfernung der Nadel aus dem Auge, ausser dem Bereiche der Pupille. — Unmittelbar nachher operirte ich auch das linke Auge (da ich immer noch glaubte, dass die Sehkraft nur durch die undurchsichtige Linse an der Äusserung verhindert würde) und discidirte per scleroticonyxin die zähe Kapsel und die käsigte Linse. Die Pupille wurde auch hier, trotz der grossen Unruhe des Kindes, ganz rein. — Darauf wurden beide Augen mit kaltem Wasser fomentirt und die Kleine war hierauf sehr munter. — In den folgenden Tagen zeigte sich weder Entzündung noch irgend ein anderer unangenehmer Zufall und sechs Tage nach der Operation war alle Empfindlichkeit, Röthe etc. von den Augen geschwunden. Die Pupille des rechten Auges war schwarz, das Kind sah ganz deutlich die ihm sich darbietenden Gegenstände. Die linke Pupille hingegen zeigte sich durch grauliche Masse (der Staarreste, oder eines plastischen Exsudates) verschlossen, die iris hatte eine grünliche Färbung angenommen. Doch waren keine anderweitige Symptome einer iritis bemerklich und Lichtempfindung schien auf diesem Auge gar nicht vorhanden zu sein. — Das Kind lief jetzt, mit dem rechten Auge sehend, allein im Zimmer

umher, brauchte das Auge sehr viel und war so helter, wie nie zuvor; sein Temperament hatte sich förmlich verändert, es war ausgelassen munter geworden, was ich sowohl, als mehre meiner Herrn Collegen von dem eröffneten Lichtsinn herzuleiten geneigt waren. — Einige Tage nachher wurde die Kleine in ihre Heimath entlassen. — Nach Verlauf von sechs Wochen fand ich die Augen noch in demselben Zustande, wie bei der Entlassung.

Die Geschichte der Operation ist zwar, streng genommen, nicht hierher gehörig; doch glaubte ich dieselbe mittheilen zu müssen, der Veränderungen halber, welche in dem linken Auge nach der Operation sich einstellten.

2) Conrad Ackermann, 50 Jahre alt, Schneider zu Elgershausen, einem in der Nähe von Cassel gelegenen Dorfe, welcher niemals in seinem Leben an einer Augenkrankheit gelitten hatte, dessen Eltern und Geschwister, so wie dessen Kinder niemals, so viel demselben bekannt war, von Augenübeln heimgesucht worden waren, bot folgende angeborene abnorme Bildung seines linken Auges dar (vergl. Fig. 2.):

Es war dasselbe etwa um ein Drittheil kleiner, als das rechte, was den bulbus anbetrißt. Die Augenlider, die Knochen der orbita, und die sämtlichen Theile, welche sichtbar waren, zeigten hinsichtlich ihres Gewebes nicht die mindeste Abnormität und man würde dies Auge, wenn man nicht gleichzeitig das der anderen Seite betrachtet hätte, nicht für abnorm gehalten haben. Die Länge der Augenlidspalte betrug ohngefähr zehn Linien. Die conjunctiva war vollkommen normal, die cornea cirkelrund, ganz durchsichtig, weder zu gewölbt, noch zu flach, die sclerotica ebenfalls gehörig gewölbt, an keiner Seite abgeflacht. Die iris war grünlichblau, fast solchen Regenbogenhäuten in der Farbe ähnlich, die, wenn sie blau waren, in Folge einer, nach einer Staaroperation u. dergl. sich bildenden, iritis chronica,

eine hellere und grünliche Farbe annehmen. Der Durchmesser der iris mochte ohngefähr vier Linien betragen, während die ganz reine, runde, schwarze Pupille noch nicht einmal $\frac{1}{2}$ Linie im Durchmesser zeigte, wenn sie mässig verengert war. — Die Pupille spielte überaus lebhaft, sie zog sich z. B. bei einem vor das Auge gehaltenen Lichte bis auf eine äusserst kleine Öffnung, fast bis zum Verschwinden, zusammen und erweiterte sich dagegen bei bedeutender Beschattung dieses Auges bis zu einer Grösse von einer Linie im Durchmesser. — Die Sehkraft dieses Auges war ganz normal und eben so scharf, als auf dem rechten, ganz gesunden Auge. Der Schneider versicherte, dass er, ohne die mindeste Beschwerde an seinen Augen zu verspüren, bis tief in die Nacht hinein seine Geschäfte fortsetze, auch ohne dass die Farbe der Zeuge, welche er nähe, einen Unterschied für das Wohlbefinden seiner Augen bedinge. — Der Horizontaldurchmesser des gesammten bulbus betrug ohngefähr 8 bis 9 Linien, der Verticaldurchmesser ohngefähr 7 bis 8 Linien. — Die Knochen der Augenhöhlen zeigten sich auf beiden Augen ganz gleich gebildet und die blonden, starken Augenbrauen standen in gleicher Höhe. — Das rechte Auge war in allen seinen Theilen regelmässig gebildet. Die iris blau, die Pupille gehörig gross, cirkelrund, rein, die Sehkraft sehr gut. — Dass Auge gehörte zu den grossen. Die Augenlidspalte war einen Zoll und eine Linie lang, cornea und iris hatten zwischen vier und fünf Linien im Durchmesser. Der Horizontaldurchmesser dieses bulbus war dem Durchmesser der Augenlidspalte entsprechend, ebenso der Verticaldurchmesser. Eine abnorme Wölbung oder Abflachung der cornea oder sclerotica liess sich nirgends wahrnehmen.

Was nun die Eigenthümlichkeiten dieser Fälle in Bezug auf die Hemmungsbildung anbelangt, so möge es uns erlaubt sein, dieselben mit den anderen Beobachtungen kurz zu vergleichen:

In den meisten der bis jetzt aufzeichneten Fälle von Mikrophthalmos finden sich, ausser der mehr oder weniger abweichenden Grösse von der normalen, auch noch anderweite Bildungsfehler an einzelnen Theilen des Auges ¹⁴⁾. Hierhin gehören: eine unregelmässige Abgränzung der cornea von der sclerotica, wobei letztere allmählig in die erstere überzugehen scheint (Pönitz, Schön, Gescheidt); ein bläulicher dem Gerontoxon nicht unähnlicher Ring am Rande der Hornhaut (Gescheidt); Undurchsichtigkeit der Hornhaut (Gescheidt); oder die Hornhaut ist zu flach, oder zu convex, oder oval nach der einen oder anderen Richtung (Gescheidt); oder sie ist rautenförmig (Jaeger in v. Ammon's Journal für die Ophthalmologie, 5. Bd., 1. Heft, S. 9.); die sclerotica ist an einer oder der anderen Stelle abgeflacht (Gescheidt), oder an dem Rande der cornea gleichsam eingekerbt (Pönitz), oder erstreckt sich in einzelnen weissen Streifen über die Hornhaut (Pönitz), doch ist gerade die sclerotica am seltensten der Sitz einer abweichenden Form. Dagegen ist die iris sehr häufig abnorm, zeigt Andeutungen zu mehrfachen Pupillen durch dunkle Stellen über der wirklichen Pupille (Pönitz), oder sie zeigt ein coloboma (Weller, v. Escher, Jaeger, Schön), oder die Pupille ist nicht in der Mitte der iris befindlich, länglich, eckig (Gescheidt), unbeweglich (Schön, Gescheidt). — Die Linse und deren Kapsel finden sich in den meisten Fällen getrübt (Gescheidt, Wutzer, von Escher), und das Sehvermögen fast in allen Fällen krankhaft beschaffen, entweder sehr geschwächt, oder gar nicht vorhanden.

Über die Beschaffenheit der inneren, im Leben

¹⁴⁾ Man vergl. hierüber Seiler, l. c., und die daselbst genannten Schriften.

nicht sichtbaren, Theile solcher Augen lässt sich nichts Bestimmtes angeben, da die hierher bezüglichen anatomischen Untersuchungen noch zu ungenügend sind. — Übrigens kommt dieser Bildungsfehler fast eben so häufig am linken, wie am rechten Auge vor. —

Vergleichen wir nun die Grade der Hemmungsbildung, so zeigen sich bedeutende Abstufungen, von der Bildungsform an, wo die Augäpfel als linsengrosse Rudimente in der orbita zu finden sind, ohne dass man die einzelnen Gewebe der bulbi noch von einander zu unterscheiden im Stande wäre (Seiler, Cerutti), bis zu der Bildung hin, wo sich die Gewebe deutlich gesondert haben, und nur, ausser mehr oder weniger beträchtlicher Kleinheit des gesammten bulbus, einzelne, auch in sonst ausgebildeten, gehörig grossen Augen vorkommende, Bildungsfehler sich zeigen. — Der von mir beobachtete erste Fall ist dem von Wutzer beschriebenen (Meckel's Archiv für Anatomie und Physiologie, 1830, 2., 3. Heft, S. 179—181) noch am nächsten stehend, während derselbe mit allen übrigen Fällen nur wenig Übereinstimmendes zeigt, wie aus der gegebenen Vergleichung leicht hervorgeht. Das Besondere dieser meiner Beobachtung scheint mir vorzüglich darin zu bestehen, dass die Augenlider und die äusserlichen Theile des bulbus (cornea, sclerotica, conjunctiva) so wie die iris, ganz normal waren, wenn man von der Kleinheit absieht, während die inneren Theile, Linse, Kapsel, in einem getrübten Zustande sich befanden und wahrscheinlich auch in der chorioidea, retina etc. bedeutendere Bildungsfehler vorhanden sein mochten, die den Mangel der Sehkraft auf diesem Auge bewirkten.

Das Eigenthümliche des zweiten Falles scheint mir, ausser der relativen Kleinheit der sämmtlichen Gebilde dieses Auges, in Vergleich mit dem rechten, vorzüglich in der abweichenden Farbe der iris und der überaus kleinen Pupille zu bestehen. Ich finde keinen diesem ähnlichen Fall. — Man könnte denselben, vielleicht

mit grossem Rechte, als den geringsten Grad von Mikrophthalmos bezeichnen.

Einiges über Entzündung.

Vom Director der königl. Thierarzenei-Schule zu Hannover
U. F. Hausmann.

Die auffallendste Erscheinung bei Entzündung in weichsten Theilen ist ein verstärkter Pulsschlag in den dahin gehenden Arterien und Anschwellung durch Überfüllung der feinsten Gefässe, auch der grösseren zurückführenden Venen. Dieses Pochen der Pulsadern und die Überfüllung der Venen mit Blut musste natürlich die Beobachter in die Meinung versetzen, dass eine vermehrte Wirksamkeit dieser Gefässe die nächste Ursache der Entzündung, oder dass das Blut selbst als wirkende Kraft anzusehen und bei der Entzündung ein Andrang des Blutes nach den entzündeten Theilen vorhanden sei. Bei Entzündung in hartesten Theilen, den Knochen z. B. während der Heilung von Knochenbrüchen, ist der Puls der dahin gehenden Arterien nicht verstärkt.

Da zur Untersuchung des Pulses bei Entzündungen in beiderlei Art von Gebilden, die unteren Glieder der Extremitäten der Einhufer am schicklichsten sind und auch an ihnen zu dieser Untersuchung passliche Krankheiten nicht selten vorkommen; so kann es nicht überflüssig scheinen, diese Theile und Krankheiten erst vorläufig näher zu bezeichnen.

Diejenigen Knochen des Pferdes, die unter dem Vorderknie liegen, entsprechen den Mittelhand- und Fingerknochen des Menschen und werden der Folge nach, Röhrenbein, Fesselbein, Kronen- und Hufbein genannt. Hinter dem Gelenke des Röhren- und Fesselbeines liegen noch zwei Sesambeine (bei Pferden heissen

die Gleichbeine) und an die Gelenkverbindung des Kronen- und Hufbeines schliesst sich ein zu gleichem Zwecke dienender Knochen (Hufgelenk-, Strahlen- oder schiff förmiges Bein) an. Die zuletzt benannten drei Knochen haben den Zweck, die Gelenkflächen zu vergrössern und den Beugesehnen des Hufes als Rolle zu dienen. Das Röhrenbein hat 9 bis 10 Zoll Länge und 2 Zoll im Durchmesser, das Fesselbein ist $3\frac{1}{2}$ und das Kronenbein $1\frac{1}{3}$ Zoll lang. Das Hufbein ist ein schwammiger Knochen, hat die Form des Hufes und wird von demselben eingeschlossen.

Die Arterie, welche das Röhrenbein begleitet, ist von der Stärke einer Schreibfeder und kann an derselben im gesunden Zustande die Pulsation schwach gefühlt werden. Am Fessel- oder Kõhngelenke theilt sie sich und verläuft so als zwei Fesselarterien zum Hufbeine, wo diese in zwei Löcher am hinteren Rande desselben gehen und sich im Inneren des Hufbeines zu einem Gefässbogen vereinigen, aus welchem strahlenförmig zehn bis zwölf Arterienzweige hervortreten, die am vorderen Rande des Hufbeines wieder hervorkommen und sich in der sehr empfindlichen und gefässreichen Beinhaut des Hufbeines verbreiten.

Die Venen, welche in der Bekleidung des Hufbeines entstehen, bilden ein dichtes Netz, woraus an der Krone über dem Hufe viele Venenzweige zu den Fesselvenen zusammentreten, neben den gleichnamigen Arterien nach aufwärts verlaufen und durch Hinzutreten von mehreren Ästen sich verstärken.

Die Bildung der Hornschale aus der Haut und ihr Zusammenhang mit der Beinhaut ist folgender: Die mit starken Haaren besetzte Haut am Schenkel endet sich über dem Hufe in eine Wulst (die Fleischkrone). Wenn der Huf durch Gewalt oder gelinde Maceration von seinen Verbindungen getrennt wird, so zeigen sich an der Fleischkrone einige Tausend haarförmige Gefässverlängerungen, wodurch die Hornwand

abgesondert und die Verbindung mit der Haut unterhalten wird. Die Beinhaut aber, die das Hufbein auf seiner vorderen Fläche bekleidet, hat 3 bis 400 sehnige, linienbreite, parallel herablaufende Blättchen, Fleischlamellen genannt. Jede Lamelle hat auf jeder Seite eine Arterie und Vene, die ein äusserst feines Netz bilden und sich mit ähnlich geformten Lamellen, die sich an der inneren Fläche der Hornwand finden, aber ohne Gefässe sind und Hornlamellen genannt werden, verbinden. An der unteren Fläche des Hufbeines hat die Beinhaut, hier Fleischsohle und Fleischstrahl genannt, ähnliche hornförmige Gefässverlängerungen, wie die Fleischkrone, wodurch Hornsohle und Hornstrahl abgesondert werden.

Der Theil des Hufes, der bei einem, auf dem Boden stehenden, Pferde sichtbar ist, wird Hornwand genannt und in technischer Beziehung nennt man den vorderen Theil derselben, der stärker ist, als die anliegenden, Zehen- und die hinteren Theile derselben Trachten-Wände. Die stärkere Ausbildung der Zehenwand wird ohne Zweifel dadurch mit verursacht, oder ihre stärkere Ausbildung dadurch sehr begünstigt, dass vorn an der Zehe die Arterienzweige, die im Inneren des Hufbeines aus dem Verbindungsbogen der daselbst zusammen getretenen Hufbeinarterien ihren Ursprung haben, das Blut mehr in gerader Richtung aufnehmen, mithin auch mehr empfangen und ihren Haargefässen zuführen.

Entzündung der Beinhaut des Hufbeines, oder des sogenannten Lebens, wird häufig durch Verletzung, oder Druck veranlasst und ist mit den gewöhnlichen Erscheinungen von Entzündung, als heftigem Schmerze und verstärkter Pulsation begleitet. Die weichsten Theile über dem Hufe bis an die Mitte der Röhre sind geschwollen und die Venen überfüllt, mehr oder weniger nach dem Grade der Entzündung. Am Hufe selbst kann, wegen seiner Festigkeit, die der Aus-

dehnung widersteht, keine Geschwulst, aber wohl vermehrte Wärme wahrgenommen werden. Die durch äusserliche Verletzung erzeugte Entzündung in den Hufen hat grosse Neigung in Eiterung überzugehen, endigt sich jedoch auch unter gewissen Umständen durch Zertheilung und hinterlässt Blutergiessung in den Hornröhrchen.

Eine andere, durch innere Ursachen veranlasste Entzündung der Beinhaut des Hufbeines, die Rehe, ist mit sehr heftigen Schmerzen, der stärksten Pulsation in den Arterien des Fusses begleitet, so, dass der Puls dem Gefühle pochend, ja bei feinhaarigen Pferden selbst sichtbar erscheint. Diese Entzündung veranlasst, sich selbst überlassen, zunächst eine verstärkte Erzeugung von Hornlamellenstoff an der Zehe; so dass die Hornlamellen dieser Gegend verdickt werden, bei fortwährender Entzündung eine unförmliche Masse bilden und dabei die lamellenartige Form fast gänzlich verlieren. Bei noch stärkerer Entzündung erfolgt Ergiessung zwischen Leben und Huf, auch wohl Brand der Fleischlamellen und Abtrennen des ganzen Hufes. Bei hohem Grade der Rehekrankheit, kann eine gründliche Heilung nicht mehr erfolgen, weil die Organisation der Lamellen so entartet ist, dass selbige ihre natürliche Form nie wieder erhalten; es verschwindet aber durch Resorption des Hufbeines der Druck auf die empfindliche Beinhaut und die Entzündungszufälle und Schmerz mässigen sich und verschwinden mit der Zeit fast gänzlich.

Injicirt man die Arterien eines solchen an chronischer Rehe lahm gewesenen Fusses durch die Röhrenbein-Arterie, so findet sich, dass die Arterien, in Verhältniss zu ihrem ursprünglichen Durchmesser, je näher selbige dem Hufbeine liegen und im Hufbeine selbst, sich vergrössert haben, während sie nach oben hin ihren natürlichen Durchmesser behalten. Im Hufbeine selbst sind die Canäle, (wodurch die Arterienzweige aus dem

Gefässbogen im Inneren desselben zum äusseren Rande gelangen) welche im gesunden Zustande eine Weite haben, dass sie eine Borste oder einen mässigen Strickstock aufnehmen können, bei so erkrankt gewesenen Füssen vom Durchmesser eines Rabenkiels.

Der allgemeinen und auch meiner früheren Ansicht gemäss, dass Entzündung in einem vermehrten Andränge des arteriellen Blutes bestehe und dadurch unterhalten werde, glaubte ich bei der Rehe durch Unterbinden einer der Fesselarterien die Entzündung heben zu können; indem alsdann nur die Hälfte des Blutes zum Hufe gelangen konnte. Es wurde bei mehreren Kranken solcher Art der Versuch, aber ohne guten Erfolg, gemacht: denn die Zufälle wurden nicht allein nicht verringert, sondern fast verschlimmert. Bei einem Pferde mit gelinder Rehe wurde an dem einen Fusse eine Fesselarterie unterbunden und die Besserung erfolgte an dem nicht operirten Fusse früher als an dem, wo die Arterie unterbunden war. An einem anderen rehigen Pferde wurde selbst die Röhrenbeinarterie ohne den erwünschten Erfolg unterbunden.

An verschiedenen durch Rehe verkrüppelten und noch an heftigen Schmerzen und Entzündung in den Füssen leidenden Pferden wurden die Fesselnerven Versuchsweise durchschnitten und ein Aufhören der Entzündungszufälle erlangt. Ein 5-jähriger Wallach dieser Art, dem die Hornwand an der Zehe ganz abgetrennt war und der also am höchsten Grade der Rehe litt, wurde so lange erhalten, bis die durchschnittenen Nerven wieder geheilt, mithin das Verhalten der Entzündung hinlänglich beobachtet werden konnte. Die Hufe dieses Pferdes sind im Cabinet der Thierarzneischule aufbewahrt.

Im Kronengelenke, da wo das untere Ende des Fesselbeines mit dem Kronenbeine zusammentritt, findet sich nicht selten eine Krankheit, Schaale oder Ringbein genannt, die mit einer Entzündung der Ge-

lenkoberfläche anfängt, sich über die sich berührenden Enden beider Knochen verbreitet, eine Knochenauftreibung und Ablagerung bildet und völliges Verwachsen und Verschwinden der Gelenkflächen verursacht. Während des Verlaufes, so lange nämlich das Gelenk an Umfang zunimmt und Entzündung Statt findet, ist die Krankheit mit heftigen Schmerzen und Lähmung begleitet.

Am Hufgelenkbaine bildet sich nicht selten eine lähmende Entzündungskrankheit von ähnlicher Art, wie die Schaale, die von der unteren oder Sehnenfläche dieses Beines ausgeht, ein Peröswerden des Inneren und Ablagerung von Knochenmaterie in dessen Umgebung bewirkt. Auch die Beugesehne des Hufbeines, so weit sie mit der Knochenfläche in Berührung steht, wird schadhaft, in Fasern erweicht und in seltenen Fällen ganz zertrennt.

In diesen beiden Krankheiten, die Ähnlichkeit mit caries haben, findet sich keine verstärkte Pulsation. Dieser Mangel der Pulsation ist so constant, dass er dem Tierarzte zum diagnostischen Kennzeichen dient.

Von der chronischen Fussgelenklähmung ist noch anzuführen, dass diese Lähmung nur in höchst seltenen Fällen durch die Natur, und thierärztlich nur durch Abschneiden der Fesselnerven geheilt wird. Werden die Fesselnerven blos durchschnitten, so verschwindet freilich, wegen Verlust des Gefühles anfänglich die Lähmung; allein die Nerven heilen bald wieder zusammen und die Lähmung stellt sich wieder ein. Man schneidet daher nach der Trennung der Nerven von dem oberen Ende des unter dem Schnitte liegenden Nerven wenigstens $\frac{1}{2}$ Zoll ab. Die Nerven vereinigen sich alsdann mittels einer narbenartigen Zwischentage von fester Beschaffenheit. Die Wiederherstellung des Gefühles erfordert zwei bis drei Monate. Trifft den Fuss in der Zeit der Unempfindlichkeit eine Verletzung, die vor der Operation Entzündung und Eiterung zur

Folge hätte haben müssen, so erfolgt nun, bei gänzlicher Unempfindlichkeit, ein Absterben desselben und Lösung der Hornschaale. Bei der Section eines von Fussgelenklähmung geheilten Pferdes ist in dem Hufgelenkbeine die entzündliche, bimmsteinartige, lockere Beschaffenheit und die Röthe verschwunden und dasselbe durch Ablagerung von Knochenmaterie vergrößert, welche eine dichte, gesunden Knochen eigene, Beschaffenheit hat. Professor Sewel an der Thierarzneischule zu London hat zuerst diese Operation ausgeführt und bekannt gemacht; wodurch seitdem Tausende von lahmen Pferden geheilt und wieder dienstbar gemacht worden sind.

Gegen Schaale hat die Operation denselben guten Erfolg. Bei Spatt, einer ähnlichen Knochenkrankheit am Sprunggelenke, dem tarsus des Menschen entsprechend, pflegt nach Vereinigung des durchschnittenen Nerven die Knochenentzündung sich wieder einzustellen, besonders wenn die Entzündung vor der Operation einen bedeutenden Umfang erlangt hatte.

Die Ernährung der unter dem Nervendurchschnitte liegenden Theile ist in der empfindungslosen Periode nicht merklich gestört; auch ist das Venenblut solcher Theile von gleich dunkler Farbe, als das in der entsprechenden unverletzten Extremität. Eine kaum merkliche Erschlaffung in der Haut ist das Einzige, was die Unempfindlichkeit begleitet.

Während die Knochenbrüche heilen und bei einem hohen Entzündungszustande findet ebenfalls keine verstärkte Pulsation Statt. Es sind hierüber bei Pferden, wo bei zweien das Kronen-, bei einem das Fesselbein gebrochen war, Beobachtungen angestellt und können von zweien dieser Fälle im Cabinette der Thierarzneischule die injicirten Bruchenden vorgezeigt werden. Diese Erscheinung, dass bei Entzündung in weichsten Theilen eine starke Pulsation, bei Entzündung in Knochen keine Verstärkung derselben Statt findet, kann

nur dadurch erklärt werden, dass man bei Entzündung eine Anziehung der Nervenkraft auf das Blut annimmt, wodurch dieses in den Übergangsadernetzen und den Venen des leidenden Theiles angezogen und zurückgehalten wird und dem arteriellen Blute keinen Durchfluss gestattet. Hierdurch kann nur die verstärkte Pulsation entstehen und die Erweiterung der Arterien in solchen Theilen, die an chronischer Entzündung leiden, verursacht werden. Da die Knochen nur eine sehr unbedeutende Quantität Blut aufnehmen, so kann bei deren Entzündung auch hierdurch keine merkliche Anhäufung und Zurückhalten des Blutes verursacht werden, folglich auch kein Grund vorhanden sein, warum der Puls fühlbarer werden müsste.

Um aber über die Einwirkung der Nervenkraft auf das Blut alle Zweifel zu heben, wird es nicht überflüssig sein, noch einen Versuch, der zwar in anderer Absicht angestellt war, anzuführen.

Im December 1827 erhielt ich zum Tödtten einen 24jährigen, aber zum Bedecken noch feurigen Hengst, der, zu Stuten geführt, vollkommen Erectionen bekam; auch auf die Stuten sprang und seine männliche Kraft bewies. Um die Einwirkung der Nerven auf die erectio penis zu beobachten, wurden gedachtem Hengste den 8. December die Nerven des Penis durchschnitten. Unmittelbar nach der Operation, bei der ich nicht zugegen war, die indessen von meinem Collegem, dem jetzigen Herrn Vice-Director Günther, verrichtet wurde, war die Ruthe erschlafft aus dem Schlauche hervorgefallen, hing auch noch nach dem Aufstehen des Pferdes aus dem Schlauche hervor. Bei Angiessen mit kaltem Wasser oder Berührung zog der Penis sich nicht im Mindesten zurück, wie es bei unverletzter Beschaffenheit zu geschehen pflegt, hatte also seine Contractionskraft gänzlich verloren. Auch durch Brennen mit einem glühenden Eisen und mechanisches Reizen konnte kein Zeichen von Schmerz oder Gefühl in demselben erregt werden.

Die ausstehende Ruthe war mehr wie gewöhnlich durch herabgesenktes Blut gefüllt und hatte fast das Ansehen, wie in halber Erection. Der jetzt, zur Stute geführte Hengst zeigte noch dieselbe Begierde zum Bedecken, wie vor der Operation, aber natürlich erfolgte keine Spur von Erection. Es war also der Nerseneinfluss, der vor der Durchschneidung der Nerven das Blut anzog und dessen Rückfluss verhinderte und so die Erection bewirkte. Ein mechanischer Verschluss der ableitenden Venen bei Erection findet am Penis des Pferdes sich nicht. Im Gegentheil ist die Zahl dieser Venen im Vergleich zu den Arterien hier so gross, daß ihre Öffnungen so weit, dass, wenn auch das Arterienblut in vierfacher Quantität einströmte, es keine Erection bewirken noch unterhalten könnte.

Am Tage nach der Operation, den 9. December, zeigte sich die Ruthe, der Eichel zu, noch etwas mehr gefüllt und bekam ein etwas glänzendes Ansehen; der Hengst war aber übrigens ganz munter. Den 10. December war die Ruthe noch dicker geworden, hing schwer herunter und von der Eichel an war die Spitze nach hinten gebogen, welches von dem Muskelbunde bewirkt wurde, das vom Mastdarme entspringt, den schwammigen Körper der Harnröhre begleitet und am unteren Rande der Eichel endet. Das Pferd war heute steif und wollte nicht willig im Streu herum treten und wurde denselben Tag für die Anatomie getödtet.

Die Venen, welche die schwammigen Körper der Ruthe bilden, sind bei Pferden unverkennbar muskulös und von der Beschaffenheit, wie die Muskelhaut des Darmcanals. Diese muskelartigen Gefäße bewirken bei Hengsten nach der Erection oder dem Auslassen beim Harnabsetzen, das Wiedereinschrumpfen und Zurückziehen des Gliedes. Es wirkt diese Kraft schnell und kräftig, wenn Kälte oder mechanische Reize die Ruthe treffen. Die Muskelkraft des schwammigen Körpers ist am stärksten, je mehr der Penis eingezogen

ist, denn, wenn man mit der Hand in den Schlauch geht, die Spitze des Penis ergreift und sich bemüht, ihn hervorzuziehen, so kann dieses anfänglich nur mit bedeutender Kraftanstrengung geschehen, je mehr aber derselbe verlängert wird, je weniger Anstrengung ist zu dessen völliger Herausbringung erforderlich; lässt man aber nach dem ersten Ergreifen die Eichel wieder los und zurückgleiten, so ist eine kräftige Hand fast nicht im Stande die Contraction zu überwinden.

Die Muskelkraft der Venen des schwammigen Körpers der Ruthe des Hengstes ist doch wohl nicht eigentlich dazu bestimmt, den Penis zusammenzuziehen und denselben im Schlauche zurückzuhalten; sondern wird ohne Zweifel einen wesentlichen Einfluss auf das enthaltene Blut selbst haben. Diese Wirkung scheint mir die zu sein, das Blut in einer Spannung zu erhalten und es so in die feinsten Gefässe zu pressen und die Steifigkeit des Gliedes zu vermehren. Die Durchschneidung der Nerven des Hengstgliedes im vorliegenden Falle hatte eine Lähmung des schwammigen Körpers und völlige Erschlaffung der muskulösen Masse verursacht, wovon die Folge war, dass das Blut sich in die Venen der schwammigen Körper nach hydrostatischem Gesetze senkte und verbreitete. Diese bei Hengsten so augenfällige muskulöse Beschaffenheit und Wirkung der Venen der schwammigen Körper findet sich, nur in weniger erkennbarem Zustande, gewiss bei allen Säugethieren und ist, nicht unwahrscheinlich, eine Eigenthümlichkeit des ganzen Venensystems. Diese Muskelkraft der Gefässe, so wie die bewegende Kraft des thierischen Körpers im Allgemeinen, scheint mir nur eine Modification der Nervenkraft zu sein und zeigen sich Spuren derselben in dem Gehirne, dem Rückenmarke und den Nerven.

Nach der Betrachtung entzündeter und gesunder Theile, wo, durch Trennung der Nervenverbindung zwischen solchen Theilen und deren Körper, Gefühl,

Bewegungskraft und Entzündungserscheinung in ersteren aufgehört hatten, wird die Beobachtung der Entzündung eines Organes, woran man den Verlauf und die Veränderung, welche die Entzündung darin hervorbringt, sehen kann, gewiss nicht ohne Belehrung sein. Dieses Organ ist das Auge des Pferdes und die cornea der Theil, der zu gedachter Beobachtung sich vorzüglich passt.

Das Pferdeauge stellt eine von vorn nach hinten flach gedrückte Kugel, deren Querdurchmesser gegen zwei Zoll beträgt, vor. Die cornea ist der Abschnitt einer kleineren Kugel von eiförmiger Gestalt, deren stumpferer Bogen dem grossen Augenwinkel zugekehrt ist. Der Längendurchmesser der cornea beträgt im Durchschnitt $1\frac{1}{4}$ Zoll, der kürzere Durchmesser von dem oberen Rande nach dem unteren $1\frac{1}{3}$ Zoll. Der Sehnerv durchbohrt den Augapfel unterhalb des hinteren Endes der Axe, so dass der verlängerte Sehnerv die Axe des Auges in einem Winkel von 45° schneiden würde. Die Pupille ist länglicher, horizontal liegender Form und hat eine bläuliche Farbe. Am oberen Rande der Pupille finden sich neben einander liegende Häufchen von schwammiger Form und mässig schwarzer Farbe, dem pigmentum nigrum analog; sie reichen in die vordere Augenkammer und dienen, das von oben in's Auge fallende Licht abzuhalten.

Von den äusserlich sichtbaren Theilen des Auges müssen zum beabsichtigten Zwecke noch zwei Arterien Erwähnung finden, die sich am Rande der cornea zweigen. Die stärkste dieser Arterien liegt auf der oberen Fläche des Augapfels. Einen Viertel Zoll vom oberen Rande der cornea senkt sich der Hauptast derselben durch die sclerotica und gelangt zur Kreisarterie der iris. Die übrigen Äste verlaufen nach dem Rande der cornea und umgeben daselbst den Augapfel mit einem feinen Gefässnetze, das in der Mitte des oberen Randes der cornea, wo dasselbe seinen Arterienästen

am nächsten, auch am blutreichsten ist, am Seitenrande der cornea, dem Augenhwinkel zu, aber am feinsten und am blutärmsten ist. Am unteren Rande der cornea findet sich eine ähnliche Arterie und Netzverbreitung, nur feiner und weniger blutreich. An gut injicirten, grossen, übrigens gesunden Augen trifft man nicht selten von dem oberen Gefässnetze schlanke feine Gefässe über die cornea unter der ersten Lamelle derselben verlaufen und nach Injectionen mit Masse gefüllt, nie jedoch beobachtet man an gesunden Augen, dass solche feine Gefässe Blut enthielten. Die meisten übrigen Arterien, die in den Augapfel gehen, durchdringen denselben am Grunde, wo der zurückziehende Augenmuskel den Augapfel umgiebt und den Sehnerven einhüllt. Vier kleinere Arterien dringen unter den vier geraden Augenmuskeln, da, wo die Venen das Blut aus dem Auge zurückleiten, in dasselbe. Von den inneren Theilen des Auges ist es besonders die chorioidea, die hier noch einer Betrachtung bedarf und gewährt dazu ein gut injicirtes Auge, von dem die sclerotica entfernt ist, die beste Gelegenheit. Bei der so frei gelegten Aderhaut findet sich, dass über dem Sehnerven in einer Horizontallinie der Haupteintritt der Arterienzweige der Aderhaut geschieht. Die Arterien sind bei dem Eintritte in's Auge fast von der Feinheit, wie man sie, die Gefässhaut bildend, verlaufen sieht und verzweigen sie sich nur noch sehr wenig. Von ihrem Eintritte nehmen sie ihren Lauf nach vorn dicht neben einander und sind von keinen Venen begleitet und besteht, nach dieser Anordnung, die chorioidea im Grunde des Augapfels, besonders oberhalb des Eintrittes vom Sehnerven, lediglich aus Arterien. Die Arterien gehen unmittelbar in die Venen über, treten in Äste zusammen und vereinigen sich in die vier bis fünf Hauptvenen, die unter den vier geraden Augenmuskeln hervortreten. Betrachtet man den Vor-

deren Theil der chorioidea zwischen den Venenstämmen und dem Ciliarbande, so findet sich, dass dieser Theil bloß aus Venen bestehe, die vom Ciliarkörper und der iris kommen. Das pigmentum nigrum, welches aus Schleim und Kohlenstoff besteht und zwischen den Gefässen der Aderhaut gelagert ist, scheint, oberflächlich betrachtet, als durch die Wände der Gefässe ausgeschwitz, allein bei mikroskopischen Untersuchungen finden sich zwischen den Arterien, die unmittelbar in die Venen übergehen, noch feine Netze und Büschel von Haargefässen, denen die Absonderung des schwarzen Pigmentes wahrscheinlich obliegt. Die Quantität des Pigmentes ist in den Theilen, wo die Aderhaut aus blossen Venen besteht, grösser, als da, wo selbige nur allein durch die Arterien gebildet wird, und beweiset dieses wenigstens, dass auch durch Venen die Absonderung bewerkstelligt wird.

Wird das Auge von der cornea zur hinteren Wand in horizontaler Richtung durchschnitten und die innere Fläche des Auges sichtbar gemacht, so zeigt sich oberhalb des Eintrittes des Sehnerven in horizontaler Richtung eine deutliche Gränze, wo unterhalb die Aderhaut mit einer dicken Lage von Pigment bedeckt, aber oberhalb der Gränze nur mit schwach tingirtem Schleime belegt ist und das schöne blaue tapetum durchscheinen lässt, das zur Aufnahme des Bildes der zu sehenden Gegenstände bestimmt ist. So wie der Grund des Augapfels sich nach vorn wölbt, findet sich auch das Pigment wieder stärker abgesondert und ist der Ciliarkranz dick damit bekleidet. Es findet sich auch hier auf den arteriellen Stellen der Aderhaut die Absonderung geringer und auf den venösen Stellen stärker.

Untersucht man eine dünne Lage des schwarzen Pigmentes mikroskopisch, so zeigt es sich, dass es da, wo es am dünnsten liegt, aus Kügelchen besteht, auf den etwas dicker belegten Stellen haben sich die

Kügelchen gedrängt und in regelmässige Sechsecke zusammengedrückt. Da, wo das Pigment dick liegt, lässt sich die Form nicht erkennen.

Nach Abnahme des Pigmentes zeigt sich die innere Fläche der Aderhaut dem bewaffneten Auge mit Poren, wie mit sogenannten Schweisslöchern bedeckt, die nach dem Laufe der Gefässe in Reihen gelagert sind, woraus das Pigment abgesondert ist. Bei feinen, gelungenen Injectionen dringt die Masse auch aus diesen Grübchen wie ein feines Pulver hervor. Diese Poren sind jedoch keine Öffnungen, die in die parallel laufenden Gefässe der Aderhaut dringen, sondern werden aus den feinsten Haargefässnetzen, woraus die innere Oberfläche der Aderhaut gewissermaassen zusammengewebt ist, durch Umschlingung gebildet und die schwarze Masse wird durch die Wände dieser feinsten Gefässe ausgeschieden, so wie beim Injiciren durch den Druck der Sprütze feine Injectionsmasse durchgetrieben wird. An den Ciliarfortsätzen sind die Schlingungen der Gefässe und die Grubenbildung deutlicher zu sehen. An den Flocken des oberen Randes der iris scheinen die Gefässe aber mehr freihängende Verzweigungen zu sein, durch deren Wände die schwarze Farbe sich absondert, welches wohl durch das nahe Zusammenliegen begünstigt wird.

Es geht aus diesen Gefässzertheilungen wenigstens so viel hervor, dass die mit blossen Augen zu erkennenden Arterien und Venen in einander übergehen und ein Grundnetz bilden, aus dem wieder feine und feinere Netze entstehen, durch welche die Absonderung bewirkt wird.

Das Gefässnetz auf der äusseren Fläche des Augapfels am Rande der cornea wird erst von Arterien geflochten, macht aber mit den Venen eine gemeinschaftliche Verbindung, durch welche die Bildung und Ernährung der cornea geschieht.

Nun zur Betrachtung der Entzündung in diesem Organe. Es ist bekannt, dass beim Auge in den ver-

schiedenen Theilen, aus denen es zusammengesetzt ist, sich Entzündung entwickeln kann, wenn aber solche Entzündung hoch steigt, sie dem ganzen Organe mitgetheilt wird. Die Entzündung der cornea ist bei Pferden eine nicht seltene Krankheit. Sie ist auch künstlich leicht hervorzubringen.

Der Verlauf einer solchen Entzündung ist folgender: Das Pferd giebt durch Reiben des Auges einen Schmerz oder Jucken in demselben zu erkennen und fängt auch an mit demselben zu thränen, die conjunctiva ist gerötheter von Gefässen, die gefüllter, wie im gesunden Zustande, sind. Am oberen Rande der cornea, der dem Gefässstamme am nächsten liegt, bemerkt man bald nachher Trübung und später Anschwellung. Nachdem die Entzündung am oberen Rande einige Fortschritte gemacht und heftig geworden ist, fängt dieselbe am unteren Rande der cornea an und erst bei längerem Fortgange nimmt sie auch die Gegend der Augenwinkel ein. Folgender Fall mag den Gang derselben noch deutlicher darstellen. 1830, den 7. Februar, zeigte sich bei einer Eselstute, die durch Ansteckung in den Rotz verfiel und Wurmbeulen in der Haut bekam, das linke Auge thränend.

Den 8. wurde die cornea trübe,

Den 9. zeigte sich der Rand der cornea trübe und aufgetrieben, wie ein steiles Ufer oder Aufwurf, auch zeigten sich in diesem Ringe schon rothe Strichelchen, als anfangende Blutgefässe.

Den 10. Februar waren die Gefässe noch deutlicher zu sehen, das Auge mehr entzündet und der aufgetriebene Rand an der cornea etwas breiter, wohl eine gute Linie. Die conjunctiva war sehr roth und mit Blut überfüllt.

Die Eselstute wurde getödtet und das kranke Auge durch die innere Kinnbackenschlagader mit feiner Masse injicirt. Die Injection gelang sehr gut und die conjunctiva war ganz roth von angefüllten Gefässen und

auch die Gefässe am Rande der cornea, auf dem durch die Entzündung entstandenen Aufwurfe, waren mit Injectionsmasse gefüllt. Die neuentstandenen Gefässe hatten, mikroskopisch betrachtet, ein eigenthümliches Ansehen: Es waren keine gerade laufende Canäle, sondern krause Bögen. Diese Bögen waren am besten mit schwachspringenden, dickstrahligen Fontainen zu vergleichen. Die Schenkel der Bögen hatten aber kein Ansehen wie Gefässe; sondern sahen mehr aus, wie ein flacher, breiter, sich häufig windender Fluss, oder wie eine Rauchsäule. Einzelne Gefässe endeten sich in blinde Enden, fast wie ein rauchender Schornstein. In der chorioidea nach oben und der Gegend des kleinen Augenwinkels zu, fand sich die grosse zurückführende Vene ganz mit coagulabler Lymphe gefüllt und so voll gepropft, dass ich anfangs glaubte, es sei Fett gewesen, das sich von dem Farbestoffe der Injectionsmasse getrennt habe. Die Aderhaut um diese Venen hatte eine missfarbige Beschaffenheit.

Zwischen den Gefässen der Aderhaut lag ausgetretene Injectionsmasse, ohne dass sich eine Zerreissung zeigte und war die Masse ohne Zweifel durch die Gefässwände gedrungen.

Verlauf einer durch Verletzung erzeugten Entzündung der cornea.

Einer gesunden 5jährigen Stute wurde den 19. April 1828 ein grüner seidener Faden drei Linien in der Mitte der cornea des rechten Auges durchgezogen. Die Stelle, wo der Faden lag, wurde gleich trübe. Nach zwei Stunden hatte die Trübung etwas zugenommen, doch zeigte das Auge keinen besonderen Schmerz und thränte nur ganz unbedeutend. Nach acht Stunden war die Trübung um den Faden nicht merklich vermehrt.

Den 20. April, vierundzwanzig Stunden nach der Operation, hatte sich die Trübung um den Faden merklich vermehrt und einen förmlichen Hof um denselben

gebildet. Auch am Rande der cornea hatte sich eine Trübung erzeugt und die conjunctiva war sehr geröthet. An den Rändern der Augenlider waren mehrere Flocken gelben Schleimes, übrigens thrännte das Auge nicht bedeutend und die Stute verrieth keine beträchtliche Schmerzen. Zweiunddreissig Stunden nach der Operation hatte die Verdunkelung der cornea sehr zugenommen und war diese ganz bis an den oberen Rand undurchsichtig; der anfangs flache Kreis um die verletzte Stelle war jetzt viel schärfer und fast wie ein Einschnitt, vorzüglich nach oben. Am oberen Rande der cornea schien es mir fast, als ob ich schon Gefässe auf dieselbe gehen sähe, allein es war zu trübe, um es mit Gewissheit zu unterscheiden. Die Enden des durchgezogenen Fadens waren wie in die cornea versenkt.

Den 21. April war das Auge ganz trübe, das obere Augenlid so stark geschwollen, dass die conjunctiva zwischen den Augenlidern durchquoll und ganz roth und Wasser enthaltend aussah, so dass man kaum die cornea sehen konnte. Die cornea war fast weiss, aber Blutgefässe konnte man an ihrem Rande noch nicht erkennen. Zwischen den Augenlidern befand sich viel eiterfarbiger Schleim. Da das Auge einen so hohen Grad von Entzündung angenommen hatte, so nahm ich den Faden aus der cornea und liess das Auge mit kaltem Wasser abwaschen.

Den 22. April. Das Auge bessert sich etwas, Gefässe am Rande der cornea sind noch nicht wahrzunehmen.

Den 23. April. Das Auge ist etwas mehr offen wie gestern. Es zeigt sich ein schmales Band von Gefässen am oberen Rande der cornea.

Den 24. April. Das Band nimmt an Breite zu und zieht sich um den ganzen Rand der cornea.

Den 27. April. Die neu gebildeten Gefässe am äussersten Rande der cornea sind weiter auseinander,

oder haben sich an Zahl verringert und bilden Äste, die dem inneren, feineren Gefässkreise zulaufen. Die cornea ist ganz trübe und sieht aus, als enthielte sie Eiter. Das Stück, wo der Faden gelegen, ist herausgefallen.

Den 1. Mai. Der Aderkreis steigt immer mehr zum Mittelpunkte der cornea und verliert sich am Rande der sclerotica. Die Gefässe werden hier grössere Äste, so dass sich zwei concentrische Kreise bilden, wovon der äussere wie ein schmales weisses Band mit rothen Querstreifen aussieht, der innere aber ein Gewebe der feinsten Gefässe ist, die sich nicht als einzelne Gefässe deutlich unterscheiden lassen. Die innere Gränze der Gefässe bildet eine schwache gelbliche Anschwellung, als ob daselbst eine Anhäufung ausgetretener Lymphe sei, die als Vorbereitung zur Bildung der Blutgefässe diene. Auf der Stelle der cornea, wo das Stück ausgefallen und der Faden gelegen, scheint ein schwärzlicher Grund durch, welcher die iris sein musste. Am unteren Rande der cornea scheint nur etwas Blut durch, als ob in der vorderen Augenkammer ein blutiges Extravasat läge.

Beobachtung einer in der Heilung schon weit vorgeschrittenen Entzündung der cornea.

Den 7. März 1828 untersuchte ich das Auge eines Fuchs-Wallachen, der schon drei Wochen an Entzündung der cornea litt und über welche sich mehre Gefässe aus allen Richtungen zogen. Ich konnte mit bewaffnetem Auge in den Gefässen fast die Blutkügelchen unterscheiden, aber keine Pulsation in den Gefässen bemerken und eben so wenig konnte ich Arterien und Venen unterscheiden. Es hatte das Ansehen, als ob es nur einerlei Gefässe wären, wovon jedes Gefäss sich verzweigte und mit sich selbst anastomosirte. Drei starke Gefässe kamen vom oberen Rande der cornea, eins aus dem kleinen Augenwinkel und andere vom

unteren Rande der cornea. Diese Gefässe verzweigten sich sehr fein; gingen dann durch Anastomosen mit sich selbst wieder zusammen; aus den Anastomosen entsprangen aber wieder feinere, gerade auslaufende Gefässe, die sich in einen rothen Kreis verloren, der wie in Zellen ausgetretenes Blut aussah. Von diesem gingen dann noch weiter nach innen kleine blütige Striche. Der in dem Kreise liegende mittlere Theil der cornea war gelblich trübe und etwas geschwollen. Die cornea zwischen den grossen Gefässen war schon wieder hell; so dass man deutlich die nicht zusammengezogene Pupille sehen konnte.

Die ersten beiden Beobachtungen zeigen genügend, dass, wenn die cornea durch ein Contagium, oder durch örtliche Verletzung, in Entzündung versetzt ist, zuerst an den blutreichsten Stellen eine Anhäufung von angefarbter Flüssigkeit in ihren Zellen Statt findet, welche nach dem Mittelpunkte der Hornhaut fortschreitet und eine Aufnahme von Blut und Bildung von Blutgefässen zur Folge hat.

Der letzten Beobachtung muss noch beigefügt werden, dass in der Regel und an so vielen Augen mit Gefässen auf der cornea, als mir zur anatomischen Untersuchung vorgekommen und von mir injicirt worden sind, es immer nur einerlei Art von Gefässen war, die sich auf die Arterien-Äste der conjunctiva zurückführen liessen. Es ist aber das Gefässnetz am Rande der cornea, woraus die krankhaft gebildeten Gefässe der verna entstanden, ein den Arterien und Venen gemeinschaftlicher Blutbehälter. Die neugebildeten Gefässe der cornea sind als ein Theil desselben anzusehen.

Wenn der schmerzhaftige Zustand der cornea aufhört, so verschwindet auch die Entzündung und man sieht, dass die baumartig verzweigten Gefässe an ihren Spitzen verblassen. Haben die Gefässe auf der cornea bedeutende Fortschritte gemacht und eine ziemliche Länge

erhalten, wo sie sich dann nur einzeln finden und als kleine Gefässstämme anzusehen sind, so findet man, dass diese Stämmchen bei ihrem Ursprunge sehr fein sind, nach den Verzweigungen aber hin stärker werden und nicht selten den doppelten bis dreifachen Durchmesser ihres Ursprungs erhalten. Die Kronen solcher Gefässbaumchen fliessen an ihren Spitzen oft so zusammen, dass sie fast die Beschaffenheit eines Blutextravasates erhalten; zuweilen bildet auch eine einzelne Spitze eines Zweiges eine Erweiterung und einen kleineren Blutbehälter.

Dasjenige Blut, welches die feinen Verzweigungen anfüllt, scheint von der cornea consumirt zu werden; denn es hinterlassen solche Stellen nicht selten einen schwarzen Fleck, der für nichts Anderes, als für den im Blute enthaltenen Kohlenstoff anzusehen ist, welcher nicht verwandelt werden konnte. Hat eine Entzündung sich besonders in der iris entwickelt, so findet man häufig, dass aus den sogenannten Traubenkörnern am oberen Rande der Pupille Lymphe, auch wohl Blut, ergossen wird und dass diese sich nach und nach in den Grund der vorderen Augenkammer niedersenken. War das Ausfliessende Blut, so trennt es sich während des Herabsenkens in seine nächsten Bestandtheile. Die Blutkugeln legen sich nach unten, die Lymphe über diese an den unteren Theil der iris und verklebt mit ihr, erregt auch am unteren Rande der cornea Entzündung und Gefässbildung. Nach und nach wird das Coagulum resorbirt und verschwindet mit den Entzündungszufällen. Das Ergiessen von Blut aus den bemerkten Theilen, was auch wohl aus der vorderen Fläche der iris selbst erfolgt, wird nach der gangbaren Ansicht über Entzündung durch einen vermehrten Andrang des Blutes zu diesen Theilen und Zerplatzen oder Durchsickern der Gefässe erklärt. Die grösseren Arterien haben aber keine thätig bewegende Kraft und in den feinsten zeigen mikroskopische Beobachtungen

keine verengernde und erweiternde Bewegung, wodurch ein Forttreiben ihres Inhaltes erklärt werden könnte. Es bleibt also auch hier nur die Annahme der Nervenkraft in den feinsten Gefässen, wodurch das Blut angezogen wird und die Gefässe sich überfüllen, dadurch platzen, oder, was mir wahrscheinlicher ist, ihren Inhalt durch die Gefässwände sickern lassen, zur Erklärung solcher Erscheinungen übrig. Eine Spannung der feinsten Blutgefässe, wodurch in dem obigen Falle ihr Inhalt zusammengepresst und an schwachen Stellen durchgetrieben würde, anzunehmen, wozu man aus der Beobachtung, dass die Venen im schwammigen Körper der Ruthe bei Hengsten muskulös sind und starke Zusammenziehungskraft äussern, geneigt sein könnte, lassen andere Erscheinungen bei Entzündungen nicht zu. Es ist im Gegentheile sehr wahrscheinlich, dass Entzündung mit einer Erschlaffung der leidenden Gefässe verbunden ist und dass diese ein Durchsickern des Inhaltes gestattet; die Spannkraft der Gefässe aber nur bei Absonderungen in gesunden Theilen wirksam sei. —

Dass bei erregtem Schmerze zunächst durch diese so veränderte Nervenkraft das Blut angezogen werde, kann durch jede schmerzhaft Berührung unseres Körpers und unbedeutende Verletzung erkannt werden; welche grosse Tropfen Blut z. B. lockt ein feiner Nadelstich aus der Haut hervor? Würde dieses ohne Einwirkung der Nervenkraft geschehen?

Dass die Nervenkraft in den Venenwandungen bei Entzündung auf die Zersetzung des Blutes in seine nächsten Bestandtheile wirke, hat die Beobachtung, wo bei Entzündung des Auges einer Eselstute sich ein Venenstamm der chorioidea mit coagulabler Lymphe gefüllt fand, angedeutet; überzeugender aber noch drückt sich die Wirkung in den grossen Venenstämmen der an heftigem allgemeinen Entzündungsfieber gestorbenen Thiere, namentlich der Pferde, aus.

Man findet bei solchen Fällen die Hohlvenen und das rechte Herz mit fester geronnener Lymphe angefüllt.

Zu mehrer Überzeugung wird es nicht überflüssig sein noch einen speciellen Fall über die Trennung des Blutes in seine näheren Bestandtheile bei Entzündungskrankheiten anzuführen:

Den 27. Mai 1832 wurde der Thierarzenei-Schule eine 7jährige schwarze Stute, Dienstpferd im Königlichen Landdragoner-Corps, in thierärztliche Behandlung gegeben, das den Tag zuvor durch Mangel an Fresslust sich krank gezeigt hatte. Die Krankheit des Pferdes trug die Kennzeichen eines eintretenden Nervenfiebers an sich, als: Mattigkeit in seinen Bewegungen, beschleunigter Puls (50 in der Minute), etwas beschwerliche Respiration nebst Husten, das Pferd legte sich nicht nieder und soff wenig und nur in schwachen Zügen.

Es wurde demselben ein reizendes Fontanell unter den Bauch gelegt und auf den Darmcanal wirkende Mittel gegeben. Wegen Dienst, zu dem das Pferd denselben Tag noch gebraucht werden sollte, musste ein sehr nothwendiger Aderlass unterbleiben. Abends 6 Uhr hatten sich die Zufälle aber schon so verschlimmert, dass an einen Gebrauch des Pferdes nicht mehr zu denken war. Der Puls war auf 65 gestiegen, das Athemholen sehr ängstlich und die Fontanelle nicht geschwollen. Es wurden jetzt 16 Pfund Blut entzogen und Cantharidensalbe auf beide Seiten der Brusthöhle angewandt.

Den 28. Mai keine Besserung; die Spanischefliegen-salbe hatte zwar etwas, aber unschmerzhaft, Geschwulst erzeugt. Der Puls war klein und schnell, 80 in der Minute, dabei unregelmässig, so dass nach zwei gleichen Schlägen drei immer kleiner werdende folgten. Die Hinfälligkeit der Kranken war sehr gross.

Den 29. Mai. Die mit Zugsalbe belegten Stellen

waren sehr stark geschwellen, aber ohne schmerzhaft zu sein und alle Zufälle hatten sich verschlimmert.

Den 30. Mai hatten sich die Krankheitszufälle noch durch Entzündung des rechten Auges vermehrt, das ganze Befinden war verschlimmert und der Puls auf 94 gestiegen. Den 1. Juni des Morgens fand man das Pferd todt.

Die Section, welche des Morgens neun Uhr vorgenommen wurde, ergab eine vermehrte Absonderung von Flüssigkeit im Herzbeutel; das rechte Herzohr sehr aufgetrieben, von gelblicher Farbe und mit kleinen schwarzbraunen Flecken und Streifen besetzt.

Beim Offenlegen des Herzens fand sich das rechte Ohr, die rechte Herzkammer und sechs Zolle der in's atrium mündenden Hohlvenen mit einer Masse coagulabler Lympe angefüllt. In dieser Lympe, die zähen und fester wie gewöhnlich war, fand sich auch keine Spur von Blutkugeln.

Worauf ich bei dieser Krankengeschichte besonders hinzuweisen habe, ist erstlich die grosse Neigung zu Entzündung, die sich bei gesunkener Lebenskraft und tödtlichen Zufällen noch äusserlich am Körper zeigte, nämlich die Anschwellung der Brustwandungen, wo die scharfe Salbe angewandt war, nebst der Entzündung des Auges; zweitens die Spuren von Entzündung des Herzens, besonders des rechten Herzohres. Diese Entzündung des Herzens, die am deutlichsten sich am rechten Herzohre aussprach, hatte, den im Vorhergehenden aufgestellten Beobachtungen gemäss, veranlasst, dass die innere Fläche des rechten Herzohres, der rechten Herzkammer und beider Hohlvenen, durch die ihr inwohnende Nervenkraft auf das Blut wirkte, es in seine nächsten Bestandtheile trennte und die coagulable Lympe im rechten Herzohre dermaassen anhäufte, dass dessen Muskelfasern zu einer Haut ausgespannt wurden und die gelbe Farbe der Lympe durchscheinen liessen.

Die Thierarznei bietet außer den schon mitgetheilten Erfahrungen nun auch Fälle dar, welche erweisen, dass die Theile des belebten Körpers auch auf extravasirte blutige Flüssigkeiten wirken und die Attractionsgesetze verändern, denen diese Flüssigkeiten ausserhalb des Körpers folgen. Durch Quetschung entstandene Extravasate bei Pferden (z. B. Stollhulen und Druckschäden) sich selbst überlassen, verändern sich auf die Art, dass die coagulable Lymphe der Extravasate sich an die weichsten Theile, die sie umgeben, anlegt, und so die flüssige Lymphe einschliesst. In Verlaufe der Zeit verändert sich die gerinnbare Lymphe in Zellgewebe, welches nach und nach sich noch mehr verdichtet und die Flüssigkeit immer mehr verschwinden macht. Der auf solche Art entstandene Körper von Zellgewebe wird in der Thierarznei und im gemeinen Leben Schwamm genannt. Auch bei Menschen verändern sich Extravasate auf gleiche Weise.

Das Pferdeblut hat die Eigenschaft, in Gefässen ausserhalb des Körpers, z. B. in einem cylinderförmigen Glase, beim Erkalten sich in seine nächsten Bestandtheile zu trennen. Die Blutkügelchen sinken sich nach unten, die gerinnbare Lymphe setzt sich über die Blutkügelchen, oder den rothen Theil des Blutes, das Blutwasser aber umgibt das Ganze, sowohl nach oben als seitwärts, so dass der Bluthuchen im Blutwasser schwimmt. Es zeigt also hier die coagulable Lymphe mehr Attraction zu sich selbst als zum Gefässe; im lebenden Körper aber zeigt bei Extravasaten die gerinnbare Lymphe stärkere Anziehung zu den belebten Umgebungen und legt sich an diese fest an.

Schliesslich sei hier noch bemerkt, dass Venenblut eines Pferdes im Zustande der Ruhe entnommen, langsam gerinnt und die Trennung der nächsten Bestandtheile begünstigt; wird das Pferd aber vor dem Aderlassen nur etwas schnell bewegt und unmittelbar nach der Operation vorgenommen, so gerinnt das Blut

viel schneller und es erfolgt keine Trennung der nächsten Bestandtheile.

Nachtrag.

Seit obiger Aufsatz dem Drucke übergeben, sind vom Verfasser noch verschiedene Versuche über Entzündung angestellt, die in Verbindung mit den früheren Beobachtungen die Einwirkung der Nervenkräfte in den Gefäßen, besonders der Venen, bestätigen und als ein neuer Beitrag zur Aufhellung des Entzündungsprocesses dienen können.

Möge das medicinische Publikum diese geringen Bemühungen seiner Theilnahme würdig finden.

Bei Entzündung der weichen Theile des Hufes, der Reiterkrankheit, ist schon bemerkt, wie durch Abschneiden der Fesselnerven die Pulsation in den Füßen zu ihrer normalen Stärke zurückgebracht werden kann. Ob dieses sich eben so verhalte, wenn auf eine künstliche Weise Entzündung in anderen weichen Theilen hervorgerufen werde, mag folgender Versuch zeigen.

Einem braunen Wallachen von Mitteljahren, der mit dem rechten Vorderfusse stelzfüssig, aber übrigens kräftig und gesund war, wurde den 26. December v. J. auf dem linken Hinterfessel spanische Fliegensalbe gesetzt, um eine verstärkte Pulsation in der Röhrenarterie zu verursachen. Den 27. December war noch keine deutlich bemerkbare Pulsverstärkung eingetreten und deshalb die Anwendung der Salbe wiederholt.

Den 28. Der Pulsschlag war verstärkt, jedoch nicht zu dem Grade, wie es erforderlich schien, weshalb die Auftragung scharfer Salbe wiederholt, auch dem Fusse noch eine Verletzung zugefügt wurde.

Den 29. December. Die Pulsation der Röhrenarterie war sehr stark und das Pferd hatte heftige Schmerzen im Fusse. Es wurde nun der Schienbein

nerv (nervus tibialis) über dem Sprunggelenke durchschnitten.

Gleich nachdem das Pferd entfesselt und aufgestanden war, fand sich die verstärkte Pulsation wieder zum normalen Stande herabgesunken, ja der Puls war fast kleiner, als in der rechten Röhreinnarterie. Es war also durch den Einfluss der Nerven die verstärkte Pulsation unverkennbar hervorgebracht.

Um noch eine andere Ansicht über die Einwirkung der Nerven auf das Blut, besonders wenn sich in ihnen Schmerz erzeugt, zu erhalten, schien es zweckmässig, den Einfluss einer schmerzhaften Stelle eines grossen Blutgefässes auf das durchströmende Blut zu beobachten, und wurde hierzu die Halsvene, vena jugularis externa sinistra, des Pferdes, die fast einen Zoll im Durchmesser hat und woran gewöhnlich der Aderlass vorgenommen wird, gewählt.

Nach einem Aderlass an diesem Gefässe verläuft der Heilungsprocess der Aderlassöffnung auf folgende Weise: Nach beendigem Aderlasse zeigt die anatomische Untersuchung, dass sich von dem ausströmenden Blute coagulable Lymphe an die Ränder der Aderöffnung gesetzt und letztere merklich verkleinert habe.

Wird die Untersuchung 24 Stunden nach verrichtetem Aderlasse und Verschlussung der Aderlassöffnung in der Haut vorgenommen, so findet sich zwischen Haut und Vene ein Blutcoagulum, das bis in die elliptische Aderöffnung reicht, an den Rändern der Venenöffnung festklebt und dem Inneren der Vene eine concave Fläche coagulabler Lymphe darbietet. 48 Stunden nach dem Aderlasse ist das Coagulum in der Aderlassöffnung der Vene mehr concav, fester und zeigt beim Durchschnitte concentrische Lager coagulabler Lymphe und der rothe Theil des Blutes ist in dieser Gegend mehr verschwunden. Die Ränder der Aderöffnung sind etwas mehr nach aussen gekehrt.

Bei einer 120 Stunden nach dem Aderlasse unter-

auchten Vene war die coagulirte Lymphe, die die Venenöffnung verschloss, von mehr häutiger Beschaffenheit und die Fläche, die dem Blute der Vene zugekehrt war, hatte eine glatte Concavität. Die Hautseite dieser Verschlüßung bestand aus einer dicken Lage coagulabler Lymphe, die häutig in das coagulirte Blut, welches die Aderöffnung umgab, überging. Das Coagulum im Zellgewebe um die Aderöffnung hatte sich mehr zusammen gezogen und bildete einen Knoten zwischen Haut und Vene. Im Umfange war der rothe Theil des Blutes merklich verschwunden oder zersetzt und hatte dem umgebenden Zellgewebe eine grünlich-gelbe Farbe gegeben. Dieses hatte seinen Grund ohne Zweifel darin, dass das Blut sich in der Feuchtigkeit, die die Zellen des Zellgewebes benetzt, aufgelöst und zum Übergange in die Lymphgefäße vorbereitet hatte.

Gegen acht Tage nach dem Aderlasse ist das extravasirte Blut zwischen Haut und Vene resorbirt und die coagulable Lymphe in der Aderlassöffnung der Vene hat sich zu einer dicken, härtlichen Lamelle zusammengezogen, die aber noch sehr mürbe ist und sich leicht zerreißen lässt.

Nach völliger Verheilung der Aderlassöffnung findet sich die verletzte Stelle der Vene mit einer zarten Haut verschlossen, die nach aussen in ein längliches Knötchen ausgebeutelt ist und nie die Dicke und Festigkeit der eigenthümlichen Haut der Vene erhält.

Die eigenthümliche Haut der Venen, tunica fibrosa, scheint mir, beiläufig bemerkt, muskulöser Natur zu sein, und veranlasst daher durch ihr Zurücktreten die Ausbeutlung der in der Aderöffnung neu sich gebildeten Zellhaut.

Wird nach einem Aderlasse, besonders bei Pferden, die Aderöffnung mechanisch gereizt z. B. reibt das Pferd sich die Aderöffnung gegen einen festen Gegen-

stand etc., oder wird die Ader mehrer Male geöffnet, oder durch Einbringen eines Adertrichters etc. das Coagulum, das sich in der Aderöffnung gebildet, zerstört, oder hat das Pferd eine sehr grosse Neigung zu Entzündung; so entsteht am vierten oder fünften Tage eine Entzündung der Vene, die in der Thierarznei unter dem Namen Aderfistel bekannt ist. Die Vene ist dabei von der Aderlassöffnung aufwärts geschwollen und verstopft, so dass kein Blut mehr durchfliessen kann, die Aderlassöffnung dabei aufgetrieben und sickert ein wässeriger Eiter aus.

Wird zu dieser Zeit eine so entzündete Vene anatomisch untersucht, so findet sich an der Aderlassöffnung der Vene das Blut geronnen und hierdurch diese gänzlich verstopft. Auch ist dabei das Blut in seine nächsten Bestandtheile getrennt und hat sich an die Aderlassöffnung die coagulable Lymphe angelegt und mit der inneren Fläche der Vene fest verklebt, Mehr nach oben, dem Kopfe zu, hat sich geronnenes Blut angelegt, das immer weniger coagulable Lymphe enthält, je mehr es von der Aderöffnung entfernt ist. Es ist also die Ablagerung der Blutbestandtheile ganz umgekehrt, wie sich das Gerinnen des Blutes in Gefässen ohne Entzündung oder ausserhalb des Körpers verhält. Dieses Verhalten des Blutes lässt sich wohl unbezweifelt dadurch erklären, dass die um die Aderöffnung entzündete und schmerzhaft Vene auf das Blut gewirkt, die coagulable Lymphe besonders angezogen und sich damit verklebt hat.

Um zu sehen wie eine kleine schmerzhaft Stelle in der Vene, ohne dass selbige durch Aderlassen verletzt worden, auf das Blut wirke, wurde folgender Versuch angestellt.

Einem alten, mageren, zur Anatomie bestimmten Pferde wurde die linke Jugularvene einen Zoll lang freigelegt und mit einem Puncteisen ein linsengrosser Fleck gelinde gebrannt, so dass auf dieser Stelle die Vene sich entzünden musste. Fünf Tage nach diesem Brennen

wurde das Pferd getödtet, wo sich denn bei Untersuchung der Vene ergab, dass sich an die innere Fläche der gebrannten Stelle ein Blutgerinsel angelegt hatte; die Basis dieses Coagulum sass fest auf der linsengrossen Brandstelle, hatte aber auch nach oben und unten einen zwei Zoll langen, frei im Blute schwimmenden Fortsatz. Es war dieses Coagulum nicht ganz von der Festigkeit, wie beim gewöhnlichen Aderfistel, verstopfte auch die Vene nicht, sondern gestattete die Circulation des Blutes. In der Umgebung der so entzündeten Stelle, hatte sich noch etwas geronnenes Blut angelegt, das aber lockerer als das erst bemerkte Coagulum war und sich auch durch Wasser von der inneren Fläche der Vene abspülen liess.

Auch in den lymphatischen Gefässen sieht man Erscheinungen, die nur durch die Annahme einer Nerven- einwirkung auf die in den lymphatischen Gefässen enthaltene Flüssigkeit erklärt werden können. Es überfüllen sich nämlich bei verschiedenen Krankheitszuständen die lymphatischen Gefässe, sowohl in ihrem Anfängen als fortleitenden Stämmen zu den Lymphdrüsen, dermaassen, dass theils ihr Durchmesser um das Mehrfache vergrössert ist, theils sie sich auch zu Behältern von unregelmässiger Form erweitert haben.

Auf der Oberfläche der Lungen bei Entwicklung des Rotzes und auch bei Lungenentzündung der Pferde findet man an den Stellen, wo die Entzündung sich bildet, die pleura in ihren Zellen mit Lymphe so überfüllt, dass es das Ansehen hat, als sei sie mit einem gelben Gelée oder Leim übergossen und man in Versuchung kommt diese Beschaffenheit für eine neugebildete Aftermembran zu halten.

Die aus diesen Zellen sich füllenden Lymphgefässe sind strotzend mit Lymphe gefüllt.

Bei Bauchwassersucht, besonders bei der Bleichsucht der Schaafe finden sich die lymphatischen Gefässe enorm erweitert und mit Lymphe überfüllt,

eben so, auch die Rauchsaut einzelner Organe dieser Höhle.

Bei einer chronischen, kalten Geschwulst eines oder beider Hinterschenkel des Pferdes, die unter dem Namen von Speckbein bekannt ist, auch bei chronischer Mauke, finden sich in dem verdickten und entarteten Zellgewebe der Röhre und des Fossals Lymphgefäße, wie Schläuche, und die hieraus fortgehenden Gefäße erreichen unter der Inguinaldrüse die Stärke von Schwänenkielen und bedecken die innere Seite des Oberschenkels wie ein Netz der stärksten Hautvenen.

In allen drei angeführten Fällen sind die Lymphdrüsen, die diese überfüllten Gefäße aufnehmen im Mindesten nicht verstopft, sondern lassen Quecksilber mit fast grösserer Leichtigkeit durchfliessen, als Drüsen gesunder Lymphgefäße. Bei den meisten dieser Zustände sind solche Drüsen selbst vergrössert und ihre schwammartigen Räume erweitert.

Da nun hier von einem vermehrten Zuflusse der Lymphe, oder verstärkter Einsaugung die Rede nicht sein kann, indem kein directer Übergang aus den Blutgefässen in die lymphatischen nachzuweisen ist, auch keine vermehrte Einsaugung Statt findet, indem bei Wassersuchten diese offenbar geringer ist; so bleibt auch hier zur Erklärung solcher Überfüllung, die Annahme einer ähnlichen Kraft, wie in den Blutgefässen nachgewiesen ist, die wahrscheinlichste Ursache.

Auch zeigen sich solche Mittel, die die Nervenkraft lähmen, namentlich das Quecksilber, in den Krankheiten, wo Überfüllung der Lymphgefäße Statt findet, von besonderer Wirksamkeit.

Wir haben geglaubt, diesen Aufsatz des geachteten Herrn Verfassers, um mancher sehr wichtiger und interessanter darin enthaltener Thatsachen willen mittheilen zu dürfen, müssen es aber vor der Hand dem

geneigten Leser überlassen, über die Theorie des Verf. sein eignes Urtheil zu fällen. d. H.

Über das häufige Vorkommen der Gallensteine bei krankhafter Beschaffenheit der Lungen, nebst einigen Erläuterungen über die Folgen vorherrschender Venosität.

Vom Medicinalrathe Dr. G. H. Bergmann.

Während eines langen Zeitraumes ärztlichen Wirkens sind mir ziemlich viele Fälle vorgekommen, in denen sich bei der Leichenöffnung Gallensteine fanden und nach genauerer Prüfung solcher Fälle ward es mir auffallend, dass mit diesem Übel auch gern Krankheiten der Lungen in Verbindung waren. Bei Durchmusterung einer Sammlung von Gallensteinen, die von mir selbst gefunden wurden, sehe ich dies Zusammentreffen beider Übel, bis auf einige Ausnahmen, bestätigt und glaube daher, wegen der Wichtigkeit, welche diese Bemerkung vielleicht für die Theorie und zugleich auch für die Praxis haben könnte, es mir nicht versagen zu dürfen, eine Reihe von Fällen solcher Art hier in der Kürze mitzuthellen, um dadurch die Thatsache ausser Zweifel zu stellen.

Die Resultate der Section sind meistens nur in Beziehung auf den fraglichen Gegenstand angegeben, da eine grössere Ausführlichkeit hier nicht angemessen erschien, auch nicht mein Zweck war. Indessen muss ich bevorworten, dass unter den folgenden Beispielen bei allen Kranken, welche an wirklicher Geistesverwirrung gelitten hatten (es sind deren 26), auch mehr oder weniger bedeutende organische Fehler im Gehirne gefunden wurden. Ob mit der Abnahme und Störung der Gehirndynamik die Affection der Leber und der

Lungen in directer oder indirecter Wechselwirkung ge-
standen, möge hier unerörtert bleiben, gewiss aber ist
es, dass, wo das Gehirn auch secundär nur leidet,
dessen Leiden doch immer auf Verstärkung der ur-
sprünglichen Leiden niederer Organe zurück zu wirken
pflegt, zumal wenn es von längerer Dauer ist.

Harnsteine kommen, so viel ich weiss, in unseren
Gegenden selten vor, es scheint aber, dass in früheren
Zeiten sie häufiger gewesen sind. Es versicherte mich
einst ein hochbetagter, erfahrener Wundarzt, dass er
selber zwar höchst selten und dann nur bei Ausländern
dies fastige Übel wahrgenommen, dass aber einer seiner
Vorgänger mehrmals die Steinoperation verrichtet habe.
Mit einer Veränderung im Genusse gewisser Speisen
und Getränke mag die Seltenheit der Harnsteine zu-
sammenhängen; will man ja in Holland bemerkt haben,
dass seit Einführung des chinesischen Thees sie immer
weniger zur Beobachtung gekommen sind. Nur ein
Paar Mal sah ich einen griesartigen Absatz in den
Nierenbecken, einmal einen Stein in der rechten atro-
phischen Niere bei einem an Brustwassersucht leidenden
Manne, der in vorgerücktem Alter und von vollsaftiger
und fetter Leibesbeschaffenheit war. Unter den Haus-
thieren soll man öfter dergleichen antreffen und ich
bewahre einen solchen von der Grösse einer Olive, der
in der Harnröhre eines Ochsen stecken geblieben war
und den Abgang des Harns verhindert hatte. Unsäg-
lich sah ich einen Mann daran leiden, der aber fremd
war und lange in der Rheingegend gelebt hatte, bis er
nach den peinlichsten Qualen endlich seinen Geist auf-
gab. Die Harnblase war in verschiedene durch Pseu-
domembranen gebildete Säcke abgetheilt und das ganze
innere im Zustande der Vereiterung, einen Stein ent-
haltend, den ich aufbewahre, der zwei Loth zwei
Zentchen wiegt und etwa die Grösse eines Putereies
hat. — Dagegen sind die Gallensteine in unserer
Lama sehr häufig und häufiger, als man glauben möchte;

weil sie oft durch keine besondere Symptome und bedeutende Beschwerden sich verrathen, es sei denn, dass sie von grossem Umfange sind und durch inneren Reiz und krampfartige Bewegungen hervorgetrieben und durch den Darmcanal entleert werden. Wie sehr der ductus choledochus sich erweitern könne, erfuhr ich bei einer Frau, welcher unter heftigen Schmerzen nach einem Purgirmittel ein Gallenstein abging, der von enormer Grösse war.

Bei den mit Irresein behafteten Kranken geben sich die Zeichen verborgener Gallensteine noch seltener kund, wenn auch ohne Zweifel manche geheime Leiden damit verknüpft sind, jedoch ist es hier weniger auffallend, weil bei Kranken dieser Art die primitiven Leiden oft ganz in den Hintergrund treten, so dass ein ungeübter Beobachter sie kaum ahndet und ihr wirkliches Vorhandensein sich weniger durch physische als durch moralische Symptome zu offenbaren pflegt, bis die Zeit und das tiefere Zerfallen der Organisation das Grundübel wieder mehr aufdecken.

Man sollte vermuthen, dass bei beträchtlicher Ansammlung von Gallensteinen leicht Gelbsucht entstehen müsse, demohngeachtet habe ich sie bei den hier mitgetheilten Fällen nicht wahrgenommen, wenn auch hin und wieder die Gesichtsfarbe einigermassen eine fahle, gelblich-graue Schattirung angenommen hatte, die aber der Tuberculosis und Melanose der Lungen, nach meiner Erfahrung, noch weit häufiger eigenthümlich ist. Dass durch Gallensteine manchmal Gelbsucht hervorgebracht werde, geht allerdings aus positiven Beobachtungen hervor, vorzüglich scheint sie dann gern zu entstehen, wenn ein Gallenstein sich durch den Gallengang hindurchdrängen will; indessen glaube ich mehrmals wahrgenommen und an mir selbst bestätigt gefunden zu haben, dass die Gelbsucht zuweilen nur secundär und sympathisch, als Folge gestörter Lungenfunction, auftritt, eine Wechselwirkung, die sich aus dem directen

Zusammenhänge der Nerven und Gefässe leicht erklärt, wie auch die pleuritis biliosa dafür spricht. Es giebt noch manche andere scheinbare Unterleibsbeschwerden, die ihren wahren Sitz in den Brustorganen haben, wie denn freilich auch umgekehrt gegenseitige Reflexe Statt finden. Der sympathische Einfluss von Lungenübeln auf Darmcanal, Milz, Nieren und Eierstöcke ist oft zu bemerken; Meckel will selbst eine Wechselwirkung zwischen ihnen und den Nebennieren gefunden haben, so wie letztere in besonderer Beziehung zum kleinen Gehirne zu stehen scheinen. Die Symptome täuschen zuweilen. So beobachtete ich einen Fall, wo Alles auf ein Leberleiden hindeutete, und doch war die eigentliche Ursache der Krankheit die rechte Lunge, welche in eine fleischige, homogene, harte, eine wahre hepatitisirte Masse übergegangen war. Die Leber litt nur secundär, indem sie innen und aussen das Bild echter, acuter Entzündung mit blutrother Färbung durchgehends darbot.

Frank (de cur. hom. morb.) führt den Fall von einer 38jährigen Frau an, welche an Lungensucht starb und oft über Cardialgie, Vomiturition und Verstopfung klagte, bei der man 45 Gallensteine fand, ohne dass jemals Zeichen von Gelbsucht bei ihr verspürt worden waren.

Louis (s. dessen pathol. Unters. über die Lungenschwindsucht, aus dem Franz. v. Weese), der eine grosse Anzahl Lungenschwindsüchtiger anatomisch untersuchte, fand bei diesen auch oft die Leber krank und in vier Fällen eine beträchtliche Anzahl von Gallensteinen ohne krankhafte Veränderung der Gallenblasenwände und ohne dass ein Symptom ihr Dasein verrathen hätte. Auch im Gefolge anderer Übel, vorzüglich von Leberkrankheiten, fand er Gallensteine und zwar etwas häufiger noch, als bei Lungensüchtigen. Klima, Diät und Lebensweise können, nach meinem Bedünken, hierin, wie in anderen Dingen, leicht Unterschiede hervorbringen.

Als die häufigste und merkwürdigste Complication der Lungensucht mit Leberleiden beobachtete er aber die Verwandlung der Leber in eine speckige Masse. In diesem Zustande, welcher unter 120 Kranken vierzig Mal, also bei einem Drittheile, beobachtet wurde, fand er die Leber bloss, fast immer mehr oder minder zart, rothfahl und sowohl äusserlich wie innerlich roth gesprenkelt. Im Umfange war sie fast immer vergrössert, zuweilen sogar zweimal grösser, als im normalen Zustande, und diese Vergrösserung hatte fast jederzeit auf Kosten des grossen Lappens Statt. Bis auf wenige Ausnahmen liess sie sich leicht zerreißen und war zuweilen sehr weich. Wo diese Umbildung weit vorge-schritten war, fühlte sich die Lebersubstanz fettig, wie Speck an, so dass ein Stückchen, der Flamme eines Wachsstockes ausgesetzt, ein daran gebrachtes Papier fettig tränkte. Bei einem Drittheile derer, die mit einer speckigen Leber behaftet waren, hatte die Galle eine schwärzliche Farbe und eine dem Syrup ähnliche Consistenz, bei einem Drittheile war sie noch dick, aber weniger.

Nach Meckel (s. dessen pathol. Anatomie) gehört es zu den allgemeinen Bedingungen, dass die Gallensteine nur bei älteren Personen, bei sitzender Lebensart, beim weiblichen Geschlechte und bei fetten Personen vorkommen. Bisweilen tritt sogar im Unterleibe, selbst in der Leber und Gallenblase, gleichzeitig die Bildung fettartiger Massen ein. Vielleicht gehören hierher auch die Fälle, wo fettartige Stoffe zuweilen in bedeutenden Klumpen, mit dem Stuhlgange ausgeleert werden, wovon mir selbst ein Paar Beispiele vorgekommen sind.

Bei manchen, die an chronischem Bluthusten, so wie an anderen Stockungen in den Lungen litten, sah ich einen gewissen Grad von Obesität, ja zuweilen auffallend stark eintreten. Eben so fand ich bei verschiedenen an Lungensucht Verstorbenen, wo keine

Gallensteine angetroffen wurden, doch gern die Substanz der Leber und die Farbe und Consistenz der Galle verändert. In einigen Fällen trat dann die netzförmige Structur der Leber ganz deutlich vor die Augen, so dass sie besser, als in ihrem normalen Zustande, anatomisch demonstrirt werden konnte. Eine Art von Atrophie, von Trockenheit und Blutarmuth scheint mit diesem Zustand zu bedingen. Man sieht hier, dass dicke, weissgelbe, hantartige Hüllen einen braunen Kern im Halbkreise meistens einschliessen, so dass das Ganze wie ein Gewebe von Zellen oder Maschen aussieht.

Bei dieser Beschaffenheit hat die Leber eine mehr dunkelbraune Farbe, in anderen Fällen dagegen ist sie bleich, fahl, lehmfarbig, gelb. Die Galle pflegt bald zäher und schwärzer, bald flüssiger und von dunkelgelber oder hellgelber Oker- oder Schwefelfarbe zu sein. Zuweilen schwimmt ein zerfallener okerartiger Stoff in der Galle umher, oder lagert sich an der netzartigen inneren Haut der Blase. Bei sehr tiefer Melancholie ist die Galle mitunter sehr schwarz und zähe, wie Theer; in einem solchen Falle fand ich darin schwarze, schlackenartige Massen, den Steinkohlen ähnlich, so dass alsdann der Name mit grösserem Rechte gelten kann. Und doch ist dies Zeichen, so spricht meine fast unumstössliche Erfahrung, nur in den selteneren Fällen hierher zu ziehen; die wahre Quelle liegt in unserem Klima, wenigstens meistens, in den Respirationsorganen. Zweimal war unter den hier aufgezählten Fällen die Galle ohne Färbestoff, weiss, wie Eiweiss.

Fetterzeugung und Gallenconcremente sind vielleicht Producte eines, ähnlichen krankhaften Misverhältnisses. Chevreul's Analyse hat gezeigt, dass das Fett aus Stearine, Oleine und fettigen Hydraciden zusammengesetzt ist und nach eben demselben bestehen die Gallensteine des Menschen aus einem weissen cry-

stallinischen, dem Adipocire ähnlichen, Stoffe, den er mit dem Namen Cholestearine bezeichnet hat, und aus einem gelben Stoffe. Orfila hat auch eine geringe Quantität Picromel darin gefunden. Nach einigen chemischen Untersuchungen soll sich die Cholestearine nicht in der gesunden Galle des Menschen finden, sie würde daher das Product eines anomalen Vegetationsprocesses der Leber sein, indessen ist sie, nach Gmelin's Analyse, darin, auch ist sie der Galle nicht allein eigenthümlich, man trifft sie gleichfalls in anderen thierischen Theilen an und vorzüglich in degenerirten Geweben, wie im Krebse der Eingeweide, in der Sarcocoele, im Wasser der Hydropischen, im Gehirnfette, an in Weingeist aufbewahrten Präparaten u. s. w. Puchelt fand bei einem Herzleiden eine eigenthümliche, besonders Gallenfett enthaltende, Masse im Herzbeutel.

Als ein charakteristisches Zeichen beobachtete ich oft die Neigung zum Fettwerden bei manchen Formen des Irreseins, besonders nach einigen Arten der Manie, welche in Lungenleiden, Bluthusten, Verhärtungen des Gewebes ihre entfernte Ursache haben, wobei im Stadium der Reconvalescenz, oder hinterher, ein grösserer oder geringerer Grad von Fettleibigkeit, gleichsam kritisch, sich einzustellen pflegt. Gewöhnlich entsteht während des Paroxysmus Abmagerung und diese um so mehr, je länger jener dauert; in der Zeit der Besserung sinkt der übermässig gesteigerte Factor und der herabgedrückte steigt wieder, wodurch ein relatives Gleichgewicht hergestellt wird.

Dass aus gestörter und verminderter Function der Lungen, aus ihrem gehemmten Oxydationsprocesse mehr oder weniger die Anlage zur Hypercarbonisation des Blutes und so zu vorherrschender Venosität gelegt werden müsse, lässt sich folgern und möchte kaum zu bezweifeln sein. Nach vielfältiger, genauester Erfahrung und Untersuchung erscheint mir die gestörte Energie der Respirationsorgane, sei es durch Adhäsion,

Splenose und Hepatisation, sei es durch tuberkulose, granulose, cancrose und suppurative Entartung, als eine der häufigsten Quellen jener übermächtigen Venosität, aus welcher so mancherlei Stagnationen, Infarcten, Obstructionen und Indurationen u. s. w. hervorkeimen. Stehen doch mit dieser venösen Congestion Gicht, Podagra und Hämorrhoiden, hypochondrische und hysterische Beschwerden, auch ein beträchtlicher, vielleicht der grösste Theil jener Degenerationen in gewisser Beziehung, welche die Functionen des Gehirns so häufig beeinträchtigen und zu den verschiedensten Arten von Seelenstörungen die Veranlassung geben, wie die Wucherungen, Verdickungen und Adhäsionen der Hirnhäute und Gefässplexus, die Granulationen und Tuberkeln, die so häufig sich entwickelnden Hydatiden in dem plex. chorioideus, die so gern mit Venenblut überfüllt sind, die serösen und gelatinösen Exsudate in den Höhlen, zwischen den Windungen und in der äusseren Umgebung; die Erweichung oder Verhärtung des Markes und der Rinde, die polypösen Concretionen in den Blutleitern, die Verknorpelung und Verknöcherung der Gefässe u. s. w.

Nicht aber ist es allein die Hypercarbonisation und Hyperhydrogenisirung des Blutes, welche diese Gallenconcretionen und Fettanhäufungen, diese Stockungen und Aftergebilde hervorruft, es muss auch die verminderte oder anomale Thätigkeit des nerv. pneumogastricus dabei in Anschlag gebracht werden, der, als Electromotor der Lungen, durch deren Degeneration in seiner Function behindert und so auch seine weit verbreitete Wirksamkeit in den Digestionsorganen gestört, namentlich seine Thätigkeit in der Gallensecretion geschwächt und verändert werden muss, indem er an die Gallenblase, wie ich oft wahrgenommen, starke und directe Zweige hinsendet. Selbst der n. phrenicus bleibt hierbei nicht aus dem Spiele, denn auch dieser giebt Zweige an den plexus solaris und wirkt von dort

aus mit auf die Leber. Heine (siehe dessen pathol. Fragmente über phth. tuberculosa) fand unter 39 Fällen 22 Mal eine anomale Beschaffenheit des p. phrenicus. Zugleich nahm er bei der genannten Lungenkrankheit oft Hypertrophie der Leber und überhaupt vermehrte Pigmentbildung, vorzüglich in den Bronchialdrüsen, wahr.

Auch bei Thieren ist dieser gegenseitige Einfluss bemerkbar; so fand ich bei einem Affen (*cercopithecus sabaeus*) beide Lungen durch und durch mit kugelförmigen, kalkweissen Körnern, von der Grösse kleiner Erbsen bis herab zu der von Senfsaamen, angefüllt, die theils härter, theils weicher waren, und sich leicht in einen kalkartigen Stoff zerdrücken liessen, ähnlich den Venensteinen, nur dass diese härter sind. Die Leber dagegen war über und über mit weichen Tuberkeln besetzt, auch sah man deren einige auf der Milz, und Därme und Gekröse waren mit einem frieselartigen Exantheme übersät.

Die Vergrösserung und Degeneration der Bronchialdrüsen sah ich bei Melancholischen, die viele Jahre, in Folge von Lungenkrankheiten, in Apathie und Abulie zugebracht hatten, nicht selten. Nichts lähmt mehr Willen, Geist und Gemüth, Entschluss und Thatkraft, durch Schwächung und ermattete Vegetation des sie tragenden und leitenden Organes, als eine unfreie Circulation und ein sauerstoffarmes und sonst ungünstig zusammengesetztes Blut, weil der nothwendige Conflict, der zwischen Nervenmark und Blut überall Statt findet, dann nicht mehr in seiner gehörigen Energie erfolgen kann.

Auch Meckel sucht die Entstehung der Gallensteine in einer vorwaltenden Entwicklung des Hydrogens; niedrige, feuchte, kalte Gegenden begünstigen sie; so sagt ferner Breschet; dass alle Einflüsse, welche hydrogenisirend auf die Flüssigkeiten des Körpers wirken, wie die geistigen Getränke und die Ursachen, welche

die Ablagerung von Fett bedingen, die Disposition zur Bildung von Gallensteinen begründen.

Unter den hier folgenden 39 Beispielen sind einige, wo keine besonders auffallende Degenerationen der Lungen angemerkt sind, indessen entgeht das weniger Auffallende leichter der Beobachtung; krankhafte Affection des Hirnes und der Nerven kann auch, ohne solche, eine mangelhafte Respiration bedingen, eben so Fehler am Herzen und in den Gefässen.

Idiopathische Krankheiten der Leber scheinen nicht absoluten Einfluss auf Bildung der Gallensteine zu haben. So fand ich z. B. bei einem Manne, dem einst ein Wagen über den Unterleib gefahren war, wodurch die Leber afficirt wurde, diese in übermässiger Präponderanz (sie wog $7\frac{1}{2}$ Pfund), aber ohne Gallensteine. Bei einem anderen Manne, der trunkenen Muthes in der Dunkelheit auf einen Pfahl gestürzt war, durch diesen Fall die Leber verletzt hatte und lange abzehrend daniederlag, war die Gallenblase ohne Steine, die Leber aber im höchsten Grade der Erweichung, ähnlich einem fast flüssigweichen, lehmartigen Teige.

1. Frau W., Melancholie, Blödsinn, Schwindsucht. Die Gallenblase enthielt eine starke Quantität einer weissen, eiweissartigen Flüssigkeit ohne den der Galle zukommenden Farbstoff und eine Menge eigenthümlicher Gallensteine. Beide Lungen rings verwachsen zeigten sich durch und durch verhärtet, tuberkulös entartet, voll unzähliger grösserer und kleinerer Eiterhöhlen, mit theils flüssigem, theils käseartig verhärtetem Eiter, innen wie aussen von gedrängt an einander gehäuften kohlenschwarzen Stellen durchzogen. Die albuminöse Flüssigkeit hatte nicht den bitteren Geschmack der Galle und wahrscheinlich Einfluss auf die ganz besondere Beschaffenheit der Steine. Unter ihnen befand sich nur einer von mehr rundeckiger Gestalt und schmutziger Kalkfarbe, alle übrigen zeigten eine platte aber sattelartig gebogene Form, ähnlich fast den ge-

krümmten Plättchen der Crystallinse, durch deren Vereinigung eine Art von Würfelform entstand, die meisten waren aber schon in der Blase nicht mehr verbunden und fielen beim Trockenwerden noch mehr auseinander. Ihre Farbe ist weiss mit einem gelben Anfluge.

2. Frau St., Melancholie, Blödsinn, Schwindsucht. Beide Lungen stark verwachsen und gänzlich in eine harte, schwarzgeleckte, tuberkulöse Masse umgewandelt, in der Gallenblase eine grosse Menge brauner, dreieckiger Gallensteine. Die Rinde war strahlig, wie die der Nieren, der Kern dunkelbraun und locker. In den Lungen fanden sich auch hin und wieder kleine Steinen, besonders aber ziemlich viele und grosse kalkartige Concremente in den aufgeschwollenen, kohlen-schwarzen Bronchialdrüsen.

3. Frau E., Manie, Verrückung, Lungensucht. Der Magen übermässig vergrössert, der Dickdarm verengt, die Milz etwas verhärtet, Wassererguss im Bauche. Die Leber gross, gesprenkelt, die Gallenblase ausgedehnt, drei wallnussgrosse, schwärzliche Steine enthaltend. Die Galle sehr dunkel und dickflüssig wie Syrup. Beide Lungen rings angewachsen, voll von Tuberkeln und Eiterhöhlen, letztere besonders gross in den oberen Theilen, nebst weit sich verbreitenden kohlenartigen Verhärtungen. Die Kranke hatte viel Eiter ausgeworfen und einige Male eine bedeutende Quantität wässriger Flüssigkeit mit Husten.

4. Frau Sp., Auszehrung, Hepatisation der Lungen, mit Tuberkeln und Eiternestern in unzähliger Menge, die rechte Lunge war am meisten verhärtet und schnitt sich härter, als die Leber. In der Gallenblase ein kastaniengrosser, gebuckelter, länglicher Stein, mit Farbestoff inkrustirt und dunkelgrauer Rinde umgeben, die pyramidenförmigen Faserbündel stehen auf einem dunkelgelb gefärbten Kerne.

5. Frau Z. Nach einer vorangegangenen langwierigen

Ruhr entstand Auszehrung mit Brustbeschwerden. Ausgewachsene und sonst krankhafte Lungen nebst Brustwassersucht. In der Gallenblase ein Stein, von der Grösse eines kleinen Hühnereies, der den Raum ganz ausfüllte, bestehend aus Gallenfett, durch Gallenfarbstoff gefärbt, äusserlich wie mit Blättern besetzt, dem Conglomerat des Rogensteines ähnlich, im Innern sehr schöne glimmerartige Schichten oder Blätter, die sich im Mittelpunkte vereinigen.

6. Die unverehelichte R., blödsinnig-epileptisch, apoplectischer Tod. Die Flüssigkeit der Gallenblase war wie in Nr. 1., dem Eiweiss an Consistenz und Farbe ganz ähnlich, enthielt einen etwa wie Himbeeren gekörnten, runden Stein, von der Grösse dieses Fenchels, von gelblich weisser Farbe, crystallinisch glänzend und reines, crystallisirtes Gallenfett enthaltend. Ausser dem bedeutenden Hirnleiden traf man auf eine enorme Fettablagerung um alle Organe des Unterleibes und auf Hydatiden des Eierstockes. Die Beschaffenheit der Brustorgane ist der Beobachtung entgangen.

7. Wittve W., blödsinnig, Auszehrung. Die Leber sehr dunkel, der Rand speckartig, die Oberfläche mit weissem Überzuge (dem Ausgange einer ehemaligen entzündlichen Affection) bekleidet, die Gallenblase sehr verdickt, keine normale Galle, nur eine wässerige, dünne Flüssigkeit enthaltend und drei Steine, von denen zwei von geringer Grösse, einer so gross wie eine Haselnuss war. Beide Lungen waren frei, schwammiglocker, nicht angewachsen, doch durchgehends mit kleinen, schwarzen, zerstreut liegenden Knötchen durchzogen. Die Steine sind rund, auf der Oberfläche körnig, enthalten durch Farbestoff stark gefärbtes Gallenfett, das Innere ist strahlig-blättrig mit eingeschlossenen dunklen Körnern.

8. Die unverehelichte S., Blödsinn, Auszehrung. Der Dickdarm verengt, die Milz verhärtet und atrophisch, sie hatte nur den dritten Theil ihrer gewöhn-

lichen Grösse. Die Gallenblase enthielt sieben maulbeerförmige Steine von ganz eigenthümlichem Ansehen, blassgelblicher Farbe, getüpfelt, wie die unter dem Namen Perlhuhn bekannte Muschel, inwendig aus concentrischen Ringen bestehend, die faserige Strahlen bilden, mit kleinem Kerne von Gallenstoff. Die Gestalt dieser merkwürdigen Steine lässt sich mit der der kleineren Leberegel (*distoma hepaticum*) vergleichen.

9. Die unverehelichte W., Blödsinn. Auszehrung. Schwammiger, fettreicher Körper. Das Gewebe der Lungen bleich, compacter, noch nicht bedeutend verhärtet, Lungen und Herzbeutel an's Zwerchfell verwachsen, der Dickdarm sehr aufgetrieben, die Därme überall mit petechienartigen Flecken übersät, in der Gallenblase 50 eckige Steinchen, von unregelmässiger Würfelform, schmutzigweisser Farbe; die Schaafe ist weiss, enthält Gallenfett, das Innere hellgelb gefärbtes Gallenfett, mit dunkelbraunem Kerne, im Bruche strahlig glänzend.

10. Die unverehelichte L., epileptisch-blödsinnig, starb apoplectisch. Viel Fett an den Bauchdecken, am Gekröse und Herzen. Lungen sehr blutreich (durch die Todesart). Bis auf einige Adhäsionen schienen sie ein normales Gewebe zu besitzen. Der Blinddarm ungemein erweitert, die Milz erweicht, die Leber von krankem Aussehen, die Oberfläche wie inkrustirt, die innere Substanz härter, der lobulus Spigelli abgetrennt. Die Gallenblase enthielt vier erbsengrosse Steinchen mit vorherrschendem Gallenfett.

11. Frau P., Manie mit Blödsinn. Die Lungen theilweise verhärtet, Wasser im Brustkasten und Herzbeutel. In der Gallenblase ein Paar Dutzend kleiner, harter Steinchen von in's Röthliche spielender Farbe, auf dem Bruche strahlig und glänzend.

12. Die 23 Jahre alte G., blödsinnig von Kindheit auf, Auszehrung. Beide Lungen rings fest verwachsen, auch mit dem Zwerchfelle, überall durch tuberkulöse

Verhärtung und käseartige Materie zerstört. Viele und grosse Markschwämme lagerten sich an den Bronchialdrüsen umher. Wasser im Bauche, das omentum verzehrt, der queere Grimmdarm verengert. Die Leber lehmfarbig, mürbe, voll dunkelrother Stippen; in der Gallenblase eine Menge kleiner, runder Gallensteine, die an Grösse und Form den Pfefferkörnern ähneln, mit kleineren vermengt, bestehend aus durch Gallenfarbstoff stark tingirtem Gallenfett, strahlenförmig schön crystallisirt.

13. Die unverehelichte K., Blödsinn. Abzehrung. Beide Lungen stark verwachsen, durch tuberkulöse Verhärtungen und kleinere und grössere Eiterheerde gänzlich vernichtet, Wasser in der Brust und im Bauche. Vier Gallensteine von geringerer Grösse, oval, kaffebraun, die Schaafe enthält erdiges Gallenfett mit Gallenfarbstoff, das Innere körniges Gallenfett.

14. Frau E., Krebs der Brüste, der durch das zerfressene Brustbein drang und mit dem Herzbeutel zusammenhing; dunkelschwarz marmorirte, tuberkulös entartete, mit Eiterhöhlen angefüllte Lungen, scirröse Knoten (Markschwämme) am mesenterium und mesocolon, an den Därmen, dem Fruchthalter und den Eierstöcken; in den Weichen, in der äusseren Haut überall, am Herzbeutel und am Herzen selbst. Die Nieren schienen normal, aber die Nebennieren waren mit Markschwämmen besetzt, was wohl zu den seltenen Erscheinungen gehören dürfte. Die Milz klein, etwas verhärtet mit Hunderten von Knoten besetzt, von der Grösse der Haselnüsse. Die Gallenblase enthielt sieben grosse Steine, theils als Würfel, theils als Kugeln; in jenen ist das Gallenfett vorherrschend, in diesen weniger. Merkwürdig noch bei diesem Falle war eine wirkliche, eigenthümliche, selten vorkommende Melanose des Gehirns. Ausführlich ist diese beschrieben in Nasse's Jahrb. für Anthropologie. Bd. 1.

15. Frau B., Melancholie. Vomitus cruentus. Die

Gedärme missfarbig und zum Theil bräunlich, die Milz ganz schwarz, mürbe und in aufgelöstem Zustande, die Leber schwarz gefärbt. In der sehr ausgedehnten Gallenblase war eine kohlen schwarze, theerartige, fast wie Pech zähe Galle angehäuft, *aterrima bilis*, darin drei eigenthümliche Gallensteine mit schwarzer Kruste, von lockerem Gewebe, wenig Gallenfett enthaltend. Die Lungen waren nicht tuberkulös, aber doch compacter und zeigten einen merkwürdigen Gegensatz zu der Färbung der Bauchorgane, nämlich eine auffallende krankhafte Blässe, die ich als *chlorosis* der Lungen bezeichnen möchte. Merkwürdig ist dieser Fall dadurch, dass die an Irresein leidende Kranke von dem Triebe beherrscht ward, Feuer anzulegen (*pyromania*) und wirklich ihr eigenes Haus anzündete. Schon der sel. Oslander machte auf eine bei diesem Triebe vorherrschende Venosität aufmerksam.

16. Die unverehelichte D., Lungen- und Wassersucht. Blödsinnig von Kindheit auf. Die Lungen adhärirten fest an den Seiten und am Zwerchfelle, waren von sehr dunkler Farbe und durch tuberkulöse Entartung verhärtet. In der Gallenblase fanden sich sechs haselnuss-grosse, braune Steine als dreiseitige Pyramiden, ähnlich der Gestalt der Buchnüsse, mit einer Schale von erdigem Bruche und einem lockeren Kerne von Farbstoff und Gallenfett.

17. Frau M., Hysterie, Melancholie, *taedium vitae*, Auszehrung. Beide Lungen stark ringsum verwachsen, im höchsten Grade verhärtet durch tuberkulöse Massen und von Eitergängen zahlreich durchbrochen. Die Leber von krankem Aussehen, atrophisch, verhärtet, lehmfarbig; körnig; die Gallenblase sehr aufgetrieben, verdickt, rauh und uneben, die Galle von ziemlich normaler Farbe; darin ein wallnussgrosser, walzenförmiger Gallenstein mit schwarzer, höckeriger Kruste.

18. Frau P., Hysterie im Übergange zur Melancholie. Die Lungen schienen nicht besonders krank

zu sein, dagegen Erweiterung des rechten Herzventrikels, Verdünnung der Wände beider Ventrikel; mit einer Aftermembran der Klappen; die Milz erweicht, statt ihrer bläulichen Farbe leberfarbig braun; in der Gallenblase zwei würfelförmige Steine mit schwarzer Kruste, zwei braunen concentrischen Ringen und einem dunkleren Kerne.

19. Frau E., Hysterie, fast Melancholie, eigenthümliche Thanotophobie, pulsatio abdominalis. Verknocherungen an der aorta abdominalis, starke Verengung des absteigenden Dickdarms, in der Gallenblase 15 kleine Steine von dunkler, mehr weicher Beschaffenheit. Beide Lungen missfarbig und mit Tuberkeln theilweise reichlich angefüllt.

20. Frau S., Melancholie, zuletzt Blödsinn. Die Lungen verwachsen, durchgehends angefüllt mit Tuberkeln und vereiterten Stellen. In der Gallenblase fanden sich aus Gallenfett und Färbestoff bestehende, unregelmässige, gebröckelte, pulverförmige Concretionen, eher wie eine zerfallene, als eine im Bildungsproccesse befindliche Masse anzusehen.

21. Witwe E., im vorgerückten Alter, vieljährige an wirkliche Melancholie gränzende Hysterie. Sie starb sehr langsam ab an Auszehrung und Wassersucht. Adhäsionen und Verhärtungen in den Lungen in hohem Grade, überall Spuren einer ganz ungemein stark vorherrschenden Venosität, einer wahren schwarzgalligen Constitution in ihrer Höhe. In der Gallenblase drei sehr grosse walzenförmige, crystalloidische Steine; aussen eine weissgesprenkelte Hülle und darunter eine schwarze Kruste. Das ganze Innere eines dieser Steine besteht aus fünf concentrischen Schichten von gegen das Centrum gerichteten Blättchen und enthält braun gefärbtes Gallenfett.

22. Frau H., epileptisch-blödsinnig, starb apoplectisch. Die Gefässe in allen drei Höhlen enthielten ein sehr schwarzes Blut, im Brustkasten und Herz-

beutel hatte sich eine röthliche Flüssigkeit angesammelt, auricula und atrium der rechten Seite des Herzens waren erweitert und schlaff. Die Lungen, bis auf mehrere Adhäsionen, zeigten sich in ihrem Gewebe noch ziemlich spongiös. Das Netz beträchtlich geschwunden, der Mastdarm verengt, die Drüsen im mesenterium vergrössert und weich, die Milz gross und aussen und innen von sehr schwarzer Färbung, die Leber gewöhnlich, aber auch aussen und innen schwärzlichbraun. Die Gallenblase enthielt eine sehr dunkelgelbe, zähe Galle mit etwa fünfzig Steinen eigenthümlicher Art. An Gestalt ähneln sie dem Blumenkohl, den Trauben, auch dem Nelkenpfeffer, in Gruppen zusammengefügt, und enthalten hauptsächlich Gallenfett, braune, concentrische Ringe bildend.

23. B., im anfangenden Mannesalter. Verrücktheit. Lungenschwindsucht. Beide Lungen grösstentheils zerstört, mehr mit dem Character der Erweichung, Auflockerung und Auflösung, grössere und kleinere vomicae enthaltend, und nicht von dunkeler und schwarzer, sondern von blassröthlicher Farbe. In der Gallenblase, in einer mehr eiweissartigen Galle fanden sich neun Steine, sämmtlich von der Grösse der Haselnüsse, crystalloidisch, unregelmässig eckig, beim Herausnehmen von der hellsten Schwefelfarbe und etwas weich, an der Luft wurden sie grünlich, aus grün gefärbtem Gallenfett bestehend. Da in diesem Falle ein mehr arterieller Character, auch in seinen moralischen Symptomen, vorwaltete, so scheint er darauf hinzudeuten, dass ein mehr arterieller, oder ein mehr venöser Character Einfluss auf die Bildung und Färbung der Gallenconcremente habe, indem, je mehr die Venosität vorherrscht, auch die dunklere Farbe der Gallensteine bis zur Kohlenschwärze zuzunehmen pflegt. Auch der folgende Fall, wo ein sanguinisches Temperament stets vorherrschend gewesen, möchte dafür sprechen.

24. J., im hohen Alter, chronisches Erbrechen,

hervorgebracht durch einen verwachsenen Bruch. Die Brust war nicht untersucht worden, besondere Symptome von Lungenleiden wurden während der langwierigen Krankheit nicht bemerkt. Die Därme zeigten sich in sehr unordentlicher Lage, der Magen ungemein erweitert, die Galle hell ockerfarbig. Diese enthielt einen ziemlich grossen, auffallend schön crystallisirten Gallenstein, von heller Wachsfarbe, ähnlich dem Bernstein, zusammengesetzt aus einer Menge sechsseitiger Pyramiden, die aus horizontalen Blättchen bestehen.

25. W., in Folge einer syphilitischen Ansteckung wahnsinnig, dann maniacalisch und endlich blödsinnig. Abzehrung, grosse Entartung des Gehirns mit Erweichung. Die Milz erweicht, die Leber schwarz gefärbt, in der schwefelgelben Galle ein haselaussgrosser Gallenstein, oval, äusserlich geblättert, von hellgrauer Farbe, etwas glänzend, innen von blättrigem, gelblichem, ganz dem Glimmer ähnlichem Glanze und Gefüge. Das Herz ohne Fett, in den Ventrikeln polypenartige Concremente, die nicht blos Producte des Sterbeactes zu sein schienen. Die Lungen aber zeigten in diesem Falle sich ohne Tadel.

26. C., Stumpfsinn, apoplectischer Tod. Die linke Lunge atrophisch, beträchtlich in ihrem Umfange geschwunden, das Herz lag ganz auf dieser Seite herüber, die rechte Lunge war grösser, angewachsen, sehr blutreich (von der Todesart), sonst schien sie normal zu sein. Das Herz war rings und innigst mit dem Herzbeutel verwachsen und die Wand des linken Herzventrikels verdickt. Die Därme in unordentlicher Lage, die Milz mürbe, die Leber gross, getüpfelt, in der Gallenblase voll dünnflüssiger grüner Galle vier Gallensteine, von denen der eine besonders gross, äusserlich warzen- oder blatterartig, aus stark von Färbestoff durchdrungenem, strahlig crystallisirtem Gallenfett bestehend.

27. Th., Manie, Blödsinn. Der Herzbeutel in der Mitte mit dem Herzen verwachsen, wo an der verhärteten Stelle sich sogar etwas Eiter ergossen hatte; die Lungen überall kohlen schwarz von Aussehen, in der einen war unten eine kleine verhärtete Stelle, die sich knorpelartig anfühlte. In den Nieren fand sich etwas Eiter, die Milz missfarbig, braun aussehend, wie die Leber, in der Gallenblase gegen 200 Steine, von verschiedener Grösse, die grössten wie Lorbeerfrüchte, von schmutzig weisser Farbe. Sie stellen unvollkommene Würfel, Rhomben und Rhomboiden dar, aus Gallenfett bestehend; die Schale zeigt concentrische Schichten, das Innere blättrige Strahlen, der Kern durch Farbestoff eine dunklere Farbe. Die kleinsten Crystalle sind dreiseitige Pyramiden.

28. B., Idiotismus, apoplectischer Tod. Die Lungen von dunkler Farbe und sehr blutreich. Starke Fettanhäufung im Unterleibe, ungehörige Lage des Dickdarms, Anwachsung des aufsteigenden colon mit der Gallenblase, die Milz erweicht, an der unteren Seite des Zwerchfelles viele erbsengrosse, weisse, wie Knorpel harte Körper. Die Leber kleiner und härter, um die Gallenblase her missfarbige Stellen; in der dunkelgelben Galle fanden sich 228 Steine von ganz eigenthümlicher, verschiedener, unregelmässiger, nicht zu bestimmender Form, an Gefüge und Farbe dem colophonium ähnlich und hauptsächlich aus Gallenfett bestehend.

29. R. M., blödsinnig, litt an Auszehrung mit Symptomen von Lungensucht und an diarrhoea chronica. Die Brust ward nicht untersucht, daher der Zustand der Lungen ungewiss, jedoch ein Leiden derselben zu vermuthen. Der Mastdarm sphacelirt und gallertartiger Erguss um denselben, der Dickdarm sehr verengert, in der Gallenblase 9 Gallensteine von bedeutender Grösse, dreiseitige Pyramiden bildend, wovon der eine aus 5 bis 6 Kugeln zusammengesetzt scheint.

Die Schale besteht aus Gallenfett und Färbestoff, der Kern ist schwarzbraun.

30. E., zwanzig und einige Jahre alt; Manie; übergegangen in Blödsinn, nach Schreck. Auszehrung. Starke Verwachsung der Lungen rings umher, mehrere vomicae von grossem Umfange, eine Menge Jauche enthaltend; die linke Lunge war noch mehr in verhärtetem Zustande, als die rechte, wo noch einige freie Stellen übrig geblieben waren. Der rechte Herzkventrikel vergrössert. Die Milz ohne Fehler, das colon ascendens mit der Gallenblase verwachsen, die Leber umher schwarz. In der Gallenblase 81 Steine, unter denen zwei bedeutend grosse, die übrigen grösser als Buchnüsse, an Gestalt diesen sämmtlich ähnlich. Sie bilden dreiseitige Pyramiden, einen Hexaeder mit abgestumpften Kanten ausgenommen; die Schale besteht aus strahligem, mit Färbestoff verbundenen Gallenfett, der tiefdunkle Kern aus Färbestoff.

31. A., Trunksucht, Manie, Verrücktheit, Blödsinn. Das Herz, von kaffeebrauner Farbe, war fest mit dem Herzbeutel verwachsen und die Lunge rings mit dem Brustkasten; beide von sehr dunkler Farbe, durch Tuberkeln verhärtet, besonders die linke. Die Leber etwas atrophisch, aussen und innen von härterer Consistenz, ausserhalb mit kleinen, linsengrossen Höckerchen tuberkulöser Art reichlich besetzt, innerhalb granulirt. In der Gallenblase 7 gefleckte Gallensteine mittler Grösse, würfelförmig, hauptsächlich Färbestoff, im Inneren Gallenfett enthaltend.

32. H., Manie, Stumpfsinn, Schwindsucht. Die Lungen überall verwachsen, durchgehends durch Tuberkelmasse, Eiterhöhlen und kohlenartige Schlacken verwüstet. Der Dickdarm verengt, die Milz angewachsen und krankhaft, die Leber gefleckt, theilweise brandig, die Gallenblase ausnehmend erweitert (in der Länge mass sie eine viertel Elle und in der Breite zwei Zoll), zwei Steine von der Grösse der Kastanien darin, von

ovaler Gestalt, aus Gallenfarbstoff mit Gallenfett (cholestearine) bestehend. Die Rinde zeigt concentrische Schalen; das Innere Strahlenblätter.

33. V., Trunksucht, Mante, Stumpfseinn, apoplectischer Tod. Die Lungen waren in diesem Falle ohne Fehlen. In der Leber fand sich ein wallnussgrosses Encephaloid, das unter seiner Hauthülle erst eine glatte, feste Rinde und im Inneren eine bröckliche, markartige Substanz enthielt. In der Gallenblase fand sich nur ein Gallenstein von der Grösse einer Flintenkugel, zusammengesetzt aus vorherrschendem Farbstoff mit Gallenfett; im erteren stecken einzelne kleine Prismen und Würfel.

34. W., Trunksucht, Manie, Blödsinn. Starb nach einer Verwundung. Die linke Lunge hatte eine faustgrosse desorganisirte Stelle mit Vereiterung, die rechte war wohl noch gut genug. Das omentum in hohem Grade geschwunden, der Dickdarm aufgetrieben, ganz abnehmend der Blinddarm, der wurmförmige Fortsatz verwachsen, die Därme in Unordnung und unter sich hin und wieder angewachsen. Die Milz auffallend klein, nicht grösser als bei einem Kinde, so dass sie mit 2 Unzen 3 Drachmen wog, und von krankem Ansehen; das Herz dick mit gelbem Fett umpoltert, die Gefässe daran verdickt und selbst etwas verhärtet, der linke Herzkavertikel bedeutend verengt. Die Oberfläche der Leber war verdickt, wie mit einer Pseudomembran überzogen, gelbgefleckt, die innere Substanz schien gut. Die Gallenblase enthielt über hundert kleine Steine, von der Grösse der Fontanellerbsen, bis herab zu der von Senfkörnern, wespennartig gefleckt, fast aus hohlen Schalen von Farbstoff, innen aus schwarzem Gallenstoff mit Spuren von Gallenfett bestehend. Auch fanden sich Phlebolithen in der vena hypogastrica.

35. Eb., im Alter von 60 Jahren, von grosser Statur, wallsaftiger, schwammiger Constitution; Hypochondria seit einer langen Reihe von Jahren, die zu-

weilen in einen fast melancholischen Zustand übergieng. Während dieses Zustandes war er ungemein besorglich, schwermüthig und furchtsam, alles beunruhigte ihn, ein unbedeutendes Ereigniss schlug ihn nieder, oder setzte ihn ausser Fassung, er sah, wie er selbst äusserte und sich gestand, in jeder Mücke den Elephanten. Geräusch, das Zuschlagen einer Thür konnte in ihm ein ängstliches Gefühl hervorbringen, als ob er verschwinden müsse, das Herz pochte oft heftig und die Brust war ihm wie zugeschnürt. Nachdem er viele Jahre hindurch im Allgemeinen eines besseren Befindens sich erfreut hatte, kränkelte er wieder häufiger, die frische Gesichtsfarbe verwandelte sich in eine bleiche und fahle, aus dem Auge blickte Trübsinn und ein heimliches, inneres Leiden. Nachdem er 14 Tage sich ernstlich unpässlich befunden und eine ängstliche, furchtsame, niedergedrückte Stimmung in höherem Grade gezeigt hatte, wobei grosse Entkräftung, gänzlicher Mangel an Appetit, Schlaflosigkeit und ein auffallend kleiner, dünner, schwirrender, zuweilen kaum zählbarer Puls, auf ein besonderes, grosses Leiden hindeuteten, entstand plötzlich ein heftiger vomitus cruentus, der später noch einmal wiederkehrte, und wobei eine grosse Schaafe voll dicker, theils chocoladeartiger, theils wie schwarzes, geronnenes Blut aussehender Massen ausgeworfen wurde. Anfangs schien dieser Bluterguss als ein vielleicht kritisch günstiger betrachtet werden zu können, manche sorgsam hier angewandte und in dieser Krankheit nützlich befundene Mittel blieben indessen ohne Erfolg, es gesellte sich Fieber hinzu, und der Ausspruch des Hippocrates: febris cum vomitu cruento lethalis, bestätigte sich auch hier. Die Krankheit ähnelte jetzt dem Gröninger Fieber, die Farbe des Gesichts, wie der Haut überall am ganzen Körper, war bleich, fast wachsartig, etwas ins Gelbliche spielend, der Puls fadenartig, oft kaum zu fühlen und nicht zu zählen, die Zunge ward trocken

und schwarz belegt, in den letzten Tagen entstand delirium mite und, nach Symptomen zu schliessen, ein Exsudat im Gehirne. Als etwas Eigenthümliches mag noch angeführt werden, dass der Kranke ungewöhnlich oft und viel uriniren musste, ein Umstand, den man auch bei Thieren angetroffen haben will, denen man die Milz ausgeschnitten hatte. Die Section ergab Folgendes. Starke Todtenflecke am Rücken und Halse. Ungemein starke Anlagerung von Fett unter der Brust- und Bauchbedeckung, eben so innerhalb der Brust- und Bauchhöhle, unter dem Brustbeine, am Herzen, am omentum, mesenterium und mesocolon, an den Gedärmen, besonders am absteigenden colon, selbst an der Urinblase. Das Herz etwas klein, schlaff, in den Ventrikeln speckige Gerinnsel; die Lungen ohne Anwachsung und ohne Verhärtung ihres Gewebes, aber nicht ausgedehnt und vorliegend, sondern ganz zusammengefallen und platt auf die Hinterwand zurückgezogen, wie atrophirt, von einer durchweg blauschwarzen Farbe, ähnlich der Milz, einer Art Splenose oder Melanose. Im Brustkasten einige Tassen voll blutigen Serums. Der Magen sehr ausgedehnt, die innere Haut desselben ohne Corrosion, nur nach der Seite der Milz zu ein guldengrosser, gerötheter Fleck, wo das ausgebrochene Blut durchgeschwitzt sein mochte. Durch die, während der Krankheit genommenen, säuerlichen und zusammenziehenden Mittel konnte vielleicht hier eine Veränderung vorgegangen sein, eben wie die vasa brevia so zusammengezogen waren, dass man sie kaum aufspüren konnte. Die Milz klein, von fahler, röthlicher Farbe, schlaff, welk, die Haut kraus und gefaltet, einen Mangel in dem Inhalte andeutend, die ganze Oberfläche mit feinsten, frieselartigen Papillen übersät, das innere Gewebe locker und schlaff, zum Theil der Auflösung nahe, breiartig, chocoledarben. Der proc. vermiformis war wie verschwunden; von der linken oberen Curvatur an war das absteigende colon

sehr verengt, erweiterte sich aber wieder an der *curvatura sigmoidea*. Die Leber blassbräunlich, etwas weich, schien sonst normal; in der mit sehr dunkler, zäher Galle angefüllten Gallenblase befand sich ein wie Wachs aussehender, runder Stein, von der Grösse der Himbeeren, schön *crystallisirt* in strahlenförmig gruppirten Blättchen, von reinem Gallenfett. Die hier als Melanose an den Lungen bezeichnete Färbung möchte zu der Gattung gehören, wo die schwarze Materie sich im Gewebe der Organe infiltrirt; sie kommt nicht nur beim Menschen, sondern auch bei den Thieren und besonders beim Pferde vor. An den Lungen fand ich sie sehr häufig, eben wie an der Leber, zuweilen an den Eierstöcken, ein Paar Mal im höchsten Grade am ganzen Darmcanal, einmal an den Nieren und einmal in dem oben Nr. 14. beschriebenen Falle am Gehirne, was, nach den Autoren, höchst selten beobachtet worden ist. Barruel fand in der schwarzen Substanz verschiedene Fettarten, auch viel phosphorsaure Kalkerde und phosphorsaures Eisen. Nach Breschet und Lobstein möchte man wohl der Ansicht beitreten, dass die Melanosen nur durch Blut gebildet werden, welches eine gewisse Entmischung erlitten hat und zwar schon in den Gefässen selbst, und dass dies durch Secretion sich ablagert, wie die schwarze Materie der *chorioidea* und der Haut des Magens. Gewiss aber hat die aufgehobene oder verminderte Innervation einen mächtigen Einfluss, wenn nicht den ersten und grössten dabei, wie denn auch in *articulo mortis* die allmälige Zurückziehung des Nervenprincipes gewiss oft ähnliche Erscheinungen hervorbringt; so fand ich namentlich bei Leichen sehr häufig den Rand der Leber und deren untere Fläche schwarz gefärbt, selbst kohlenschwarz.

36. H. litt an Lungensucht, hatte als Soldat den Feldzug in Spanien mitgemacht, war sehr eigen, ärgerlich, empfindlich, bizarr und unzufrieden. Die rechte

Lunge durch und durch tuberkulös verhärtet, die linke Lunge nur zum Theil entartet. Wassererguss in der Brust- und Bauchhöhle, Verengerung des Dickdarmes. Die Leber abgeplattet, atrophisch, verhärtet, die Galle gelb, dünnflüssig, in ihr befanden sich flockige Gerinnsel und weiche Concremente, die vielleicht den ersten Niederschlag bilden, woraus später die Steine anschliessen.

37. C. litt lange an Podagra und Dyspepsie, war sehr irascibel und lebhaft, zuweilen von Hypochondrie besessen und, wie dieser Proteus den Contrast liebt, mitunter in hohem Grade heiter, ein fröhlicher Grillenfänger, kühn in Unternehmungen und höchst furchtsam vor dem Tode. Die Leber zeigte ein tieferes Leiden, war entfärbt, von grauer, schmutziger Farbe, enthielt grosse Strecken einnehmende, wie Knorpel feste, und wie Speck aussehende Verhärtungen; in der Gallenblase fand sich ein halbes Dutzend Steine von mittler Grösse. Auch die Milz war mit in's Leiden hineingezogen. Die Brust ward nicht untersucht, eine Affection der Lungen war zwar möglich, aber eben nicht wahrscheinlich, es steht der Fall nur deswegen hier, um zu zeigen, dass, worauf in der Einleitung hingedeutet worden, Affection der Leber und Galle gern bei fetten Personen vorkommt, denn dieser Kranke war sehr feist und plethorisch.

38. Frau Cath. Eh., alt 65 Jahre. Melancholie mit Panphobie, übergegangen in Blödsinn. Auszehrung, Paralyse. Rückkehr der Besinnung kurz vor dem Tode, Verlangen nach Auflösung. Furcht, Missmuth, Schen, Hallucinationen, besonders des Gefühls, und daraus entstandene fixe Ideen waren charakteristische Hauptzeichen. — Hämorrhoidalknoten im Mastdarme, einer darunter von der Grösse einer Walnuss; die appendices epiploicae des colon ascendens waren unter sich und mit dem Blinddarme so verwachsen, dass sie eine runde, wurstartige Gestalt angenommen hatten. Die

Hinterwand des Fruchthalters war mit der Vorderwand des Mastdarmes verwachsen, der plexus pampiniformis strotzte von schwarzem Blute, wie dies überall (auch im Kopfe) vorherrschend war. Die Milz war mit dem Zwerchfelle drei Finger breit verwachsen, an dieser Stelle zeigten sich sogar Spuren von Ossification. Die Milz selbst gross, bleich und ihr Parenchyma röthlich und fast flüssig. Die vasa brevia ausgedehnt, gleich wie die Venen des Magens. Die Leber schien normal, nur der Rand war gelb tingirt. Die Gallenblase, leer von Galle, enthielt vier Steine, drei grosse und einen kleineren, die Wände derselben zeigten sich verdickt und die Gefässe in der Umgegend ausgedehnter. Die rechte Lunge war grösstentheils sowol mit dem Zwerchfelle, wie mit den Rippen verwachsen, auch die Lappen derselben waren zusammengewachsen, ihre Substanz oberwärts zeigte sich verhärtet und mit kleinen Geschwüren von schwarzbräunlicher Farbe bedeckt, das Ganze schien einer brandigen Zersetzung nahe. Die linke Lunge war nicht so stark verwachsen und ihr Gewebe im Inneren nicht verhärtet; an dem stark mit Fett umgebenen Herzen zeigten sich die Venen sehr aufgetrieben.

A n h a n g.

Da die beiden folgenden Fälle in einiger Beziehung zu dem vorhergehenden Aufsätze stehen, auch an sich einiges Interesse gewähren, so unterlasse ich nicht, sie hinzuzufügen.

1) Mangel der Gallenblase und der linken Lunge.

Frau B., über 60 Jahre alt, hatte lange an Irresein, an eigentlicher Verrücktheit mit den seltsamsten Hallucinationen des Geichts, Gehörs und Gefühls gelitten. Die Geschichte ihrer Geisteskrankheit, die ich bei anderer Gelegenheit benutzen werde, muss ich hier über-

gehen und will nur bemerken, dass sie sich für eine hochgestellte Person, für eine Königin und Kaiserin hielt und, wenn nicht peinliche Gefühle sie zuweilen, besonders des Nachts, verstimmten und aufregten, in dem Feenpallaste ihrer Phantasie glücklich und heiter lebte. Sie war von starker, feister, aufgedunsener Leibesconstitution, die in der letzten Zeit noch im Zunehmen war, auch ihre Kurzathmigkeit, woran sie immer schon etwas gelitten hatte, nahm zu. Ein Paar Tage vor ihrem Tode verfiel sie in einen comatösen Zustand, Gesicht und Füsse schwellen an, mit vorgebeugtem Kopfe sass sie auf ihrem Bette und ohne scheinbare grosse Leiden löschte ihr Leben sanft und schnell aus.

Die Hautdecken, vorzüglich um die Nabelgegend, das Netz und die Gedärme waren ungewöhnlich mit Fett umlagert. Im Brustkorbe hatte sich ein wenig Wasser angesammelt, mehr im Herzbeutel; dieser war verdickt und zeigte an seiner inneren Fläche ein lepuirrendes, flockiges Gewebe, auch das Herz, von dunkelblauer Farbe, stellte rings auf seiner Oberfläche eine ähnliche Entartung dar, indem diese wie zerrissen, gekniffen, flockig und in Fasern zertheilt aussah (cor villosum), ausserdem fand sich ein kleiner, Eiter enthaltender Abscess, vom Umfange eines guten Groschens, daran. Die Kranzadern schienen ganz zusammengezogen und wie vergangen, auch im Innern war das Herz schlaff und welk, im rechten Ventrikel ein fast lederartig festes Concrement. Die rechte Lunge war von schwärzlicher Färbung, welk und klein, die linke Lunge fehlte merkwürdiger Weise gänzlich. Nichts war mehr zugegen, was eine Ähnlichkeit mit dem verschwundenen Organe gehabt hätte, nur ein Paar unbedeutende, fleischartige Auswüchse liessen an dessen Stelle sich erblicken. Die Leber war gross und drängte das Zwerchfell aufwärts, ihre Form etwas abweichend, mehr einer dreieckigen Gestalt sich nähernd, das Par-

enchyma lockerer. Die Gallenblase fehlte ganz und gar, gleich wie die linke Lunge. An der Stelle, wo sie sonst sitzt, fand sich eine kleine hautartige Masse, ein kleiner vorragender Knollen, mit Fett umhüllt, aber ohne Spur einer Blase. Jener Knollen oder Höcker verhielt sich ganz wie die übrige Lebersubstanz, von ihm aus lief aber ein häutiger Canal bis an den Zwölffingerdarm, der die Stelle des choledochus vertrat. Der gänzliche Mangel der Gallenblase gehört zu den seltenen Erscheinungen. Lemery (mem. de l'ac. des sc. 1701) hat einen Fall beschrieben, wo die Gallenblase ganz fehlte und die Galle durch mehrere kleine Gänge in den Zwölffingerdarm gelangte. Im Mag. der ausl. med. Literatur von Gerson und Julius 1828 wird eines Falles dieser Art erwähnt bei einem in Trunkenheit gestorbenen Soldaten; hier gingen zwei aus mehreren Wurzeln bestehende Hauptcanäle, die sich unter einem rechten Winkel vereinigten, von doppelt-großem Durchmesser und drei bis vier Linien lang, zum Zwölffingerdarm. Sömmerring (in den Zusätzen zu Baillie's Anatomie des krankhaften Baues) citirt noch ein Paar solcher Beispiele. Übrigens erinnert dieser Mangel an manche Thierbildung, indem die Gallenblase namentlich den Nagethieren, darunter vorzüglich den Mäusearten, ferner den Tardigraden, dem Elephanten, Nashorn, den Hirschen, Kameelen, den Einhufern, dem Braunfische u. s. w. fehlt. Ebenso fehlt sie unter den Vögeln dem Papagei, Kukul, Strauss, der Taube, dem Haselhuhn, auch mehreren Arten unter den Fischen.

Was den Mangel einer Lunge betrifft, so mag er wol selten vorkommen, doch sah ich selbst die linke bei einem einjährigen Kinde gänzlich fehlen. Sömmerring besass das Präparat eines Kindes, wo die rechte fehlte und citirt noch zwei Fälle, auch erwähnt Job. Bell eines Mangels der rechten Lunge. Ob ein Doppelmangel, wie der hier beschriebene, bereits beobachtet worden, vermag ich nicht anzugeben.

2. Stumpfheit und Gelbsucht mit Verwachsung des choledochus.

3. C. Sch., 30 und einige Jahre alt, von kräftiger Statur, Schlossergesell, hatte als Soldat den letzten Feldzug nach Frankreich mitgemacht, durch irgend eine Krankheit, wozu das Leben und Treiben im Kriegsdienste so oft Gelegenheit giebt, vielleicht den ersten Grund zu einer Störung seiner Gesundheit gelegt, dann aber durch Trunksucht, Müßiggang und wüsten Lebenswandel sich eine Geisteskrankheit zugezogen, die in völligen Stumpfsinn überging. Bewusstsein, Besinnlichkeit, Erinnerungskraft, Denkvermögen zeigten sich beim ersten Anblicke im hohen Grade mangelhaft. Sein Blick schweifte hin und her, fast schielend, ohne richtigen Horopter, er war nicht mehr im Stande, einen Satz im Zusammenhange und in logischer Ordnung hervorzubringen, er deräsonnirte beständig, sprang von einem Gegenstande zum anderen, ohne Spur auch nur der geringsten Ideen-Association, über, zuletzt aber erstarrte seine Seele in einer Vorstellung und zwar in dieser, dass man ihm sein Geld und seine Papiere vorenthalte, die nun der ewige Grundtext aller seiner Reden und das Triebrad aller seiner verkehrten Handlungen blieb, so dass er durch beständiges Klagen und Anklagen und durch ein grobes, verletzendes, verdrossenes, heftiges, widerspenstiges, halsstarriges und tückisches Wesen ungemein lästig war. Auch Sinnes-täuschungen beunruhigten ihn oft, und reizten ihn zum Zorn und zu Beschuldigungen gegen seine Mitgenossen. Nachts besonders drängten sich Phantasmen heran und es umgaben ihn Flammen und Lichter, in seinen Beinen fühlte er Quecksilber umlaufen, welches man ihm künstlich und boshaft beigebracht, auch ihm in's Bett geschüttet haben sollte und dergl. mehr. Einige Monate vor seinem Tode ward er gelbsüchtig; alle sonst halfreich befundenen Mittel blieben ohne Erfolg, die gelbe Hautfarbe ward immer dunkeler und trüber, die

Excremente waren grau und zuletzt mitunter schwärzlich gefärbt, es stellte sich ein anhaltendes Erbrechen dicker, schwärzlicher Stoffe ein. Die Temperatur der Haut nahm täglich ab, das Auge war fast schon wie im Tode, ohne Blick und Ausdruck, der langsame Puls ward immer langsamer, und so verlöschte er allmählig mit den Zeichen der Gangränescenz den 28. November 1827. In der letzten Zeit war er zwar milder gewesen, aber in dem engen Kreise seiner Denkkraft war die eine Idee stehen geblieben; er lag fortwährend unter der Bettdecke verbüllt und vergraben, eine Lage, die ich bei tiefer Melancholie nicht selten vorkommen sah, indem sie bei der inneren Dunkelheit den Gegensatz, das Licht, scheut, sich gern vor der Welt und sich selbst und ihren Gedanken verbirgt und so, was körperlich vorgeht, auch als moralische Refraction erscheint. Die Section ward Tages darauf vorgenommen; die abgemagerte Leiche zeigte fast schwarze Todtenflecke an der Hinterseite und verbreitete bereits einen übeln Geruch. Überall waren die Haut, die Augen, selbst die Muskeln und andere Gewebe innerhalb gelb tingirt. Der Darmcanal lag etwas durch einander, die Leber darunter versteckt, das Netz war nach rechts herübergezogen, trübe und ohne Fett. Die Tendenz zur Verkohlung trat überall mächtig hervor, alles Gewebe hatte eine schmutzige, dunkle Farbe, die Gefässe enthielten sämmtlich ein kohlschwarzes Blut, ganze Strecken der Därme waren mit Extravasaten schwarzen Blutes überzogen, ebenso die Lungen, besonders die linke, selbst das Herz war schmutziggrau und dunkel gefärbt.

Die Milz, sonst bläulich, spielte in's Gelbliche und Livide, war sehr locker und wie aufgelöst, die Därme waren welk, der Blinddarm klein, zur Seite etwas verwachsen, der Wurmfortsatz nur an der Spitze frei, das pancreas härlicher, mit dickem Venenblute angefüllt,

die rechte Niere dunkeler, aber nicht abweichend, die Harnblase ausgedehnt.

Die Leber zeigte eine bedeutende Atrophie, sie war gewiss bis auf die Hälfte geschwunden, auf ihrer Oberfläche bemerkte man eine Pseudomembran, sie war auf der hinteren Seite stark verwachsen und von fahlgrauer, schwärzlicher Farbe, die an der unteren Seite in reines Schwarz überging. Ihre Form war auffallend verändert, ihre gewöhnliche Abtheilung in Lappen nicht mehr sichtbar, das Ganze stellte ein unregelmässiges Dreieck oder verschobenes Quadrat dar. Das Parenchyma war missfarbig, voll dunklen Blutes und erweicht, eine Erweichung, die erst im letzten Stadium der Krankheit eingetreten sein konnte, da Alles dafür spricht, dass früher Verhärtung Statt gefunden hatte. Die ausgedehnte Gallenblase enthielt viel blassgrünliche Flüssigkeit, die aber beim Ausgiessen auf den Tisch fast wie Wasser sich verhielt und auch durchaus nicht klebrig sich anfühlen liess; Gallensteine fanden sich nicht vor. Der choledochus war eng verwachsen, so dass keine Galle mehr durchdringen konnte, in den ductus pancreaticus ward die Sonde leicht eingebracht, die Öffnung des Gallenganges war nicht zu finden. Die innere Haut des duodenum gleich wie des Magens, hatte eine schwärzliche Farbe und war mit einem schwarzen Schlick oder Schlamm umzogen, wie bei Brand, auch liess sich hier besonders ein brandiger Geruch verspüren.

Die pleura war überall sehr verdickt und oben, an den Seiten und hinten innigst mit dem thorax verwachsen, die Lungen lagen ganz zusammengezogen, nach hinten zurückgedrängt, ohne ihre gewöhnliche Ausdehnbarkeit, das Gewebe war compacter und hin und wieder fühlte man verhärtete Stellen. Am Herzen ward nichts eigenthümlich Abnormes gefunden, doch ist es nur flüchtig untersucht.

Die dura mater, die Marksubstanz fast überall, die thalami, die corpora striata, die Wände der Seitenhöhlen und die plex. chorioidei waren gelb tingirt, letztere enthielten viele aufgetriebene, dunkle Gefäße und eine Menge des gewöhnlichen Sandes. Die Marksubstanz war zwar weicher jetzt, gewiss aber früher erhärtet gewesen, sie hatte jene eigenthümliche, wie Leim ziehbare, Beschaffenheit, welche bei langwieriger Affection gern sich zeigt. Die pia mater war etwas verdickt, die gl. pituitaria gewöhnlich, das tub. cinereum fest, der Gränzstreif in bedeutendem Grade erweicht, die Rautengrube aufgelockert, die Zirbel, durch Auflockerung weicher und geschwollen erscheinend, war mit aufgetriebenen Gefäßen umspinnen, mit verdickter pia mater umhüllt und oben mit dem plex. an der unteren Seite des Balkens fest verwachsen, auch selbst an ihr war die gelbliche Färbung bemerklich; der Sand daran fehlte nicht. Die Hinterhörner der Seitenhöhlen zeigten nichts Abnormes, die Rinde schien etwas verschieden, sie war mehr hellgrau und von hornartiger Durchsichtigkeit, die auf eine früherhin Statt gefundene Erhärtung hindeutet.

Die Leistungen des neuen Krankenhauses der Stadt Hannover in den Jahren 1834 und 1835.

Vom Herausgeber.

(Schluss.)

Medicinische Vorfälle. Entzündungen. Zu den von uns bereits gemachten Mittheilungen über Entzündungen haben wir noch nachträglich einige Bemerkungen über angina, rheumatismus acutus und erysipelas zu liefern.

Anginen, namentlich ang. tons., kamen uns im

Jahre 1834 häufiger vor, als im Jahre 1835. Theils hatten daran wohl die heisseren Tage, welche oft mit kühlen Abenden und kalten Nächten einen grellen Contrast bildeten, Schuld, theils schreiben wir es dem Umstande zu, dass 1834 mehr Scharlach bei uns herrschte als 1835 ¹⁵⁾.

Die uns vorgekommenen Anginen hatten theils gastrische, theils rheumatische Complicationen, waren aber fast durchgehends mit einer grossen prostratio virium verbunden, auch da, wo sie nicht mit Abscessbildung endigten. In den meisten Fällen gelang uns die Zertheilung durch die gewöhnlichen Maassregeln, während uns die von Velpeau angepriesene Application des pulverisirten Alauns keinesweges das leistete, was wir nach seiner Empfehlung davon erwarteten. Wir fanden uns zu einer Reihe solcher Versuche um so mehr bewogen, weil der Alaun in Gargarismen schon lange in Deutschland bei angina in Ruf stand. Da, wo schon eine hervorstechende Neigung zu Abscessbildung ist, wie namentlich in den Fällen, wo die angina schon mehrfach diesen Ausgang genommen hatte, passt mal der Alaun sicher nicht, wie man denn da auch nur selten noch mit Blutentziehungen etc. etwas ausrichten wird. Wo eine ang. jene, die Deglutition hindernden, den reineren und schöneren Klang der Stimme und selbst die Schärfe des Gehörs beeinträchtigenden, in-

¹⁵⁾ Ob die angina, welche diejenigen befällt, die schon ein Mal Scharlach bestanden, wenn sie Scharlachkranke warten und pflegen, auf andere, für Scharlach noch rein empfängliche, Individuen Scharlach übertragen könne, dafür haben wir zur Zeit noch keine genügende Beweise, halten es jedoch nach manchen Erfahrungen für wahrscheinlich und dürfte es wohl der Mühe werth sein, darauf ein schärferes Augenmerk zu richten, wenn man auch eine Analogie jener angina, die dann als ein Scarlatinoid (sit venia verbo) zu betrachten wäre, mit Varioloiden bis dahin nicht zulassen kann.

durirten und aufgetriebenen Mandeln befiel, haben wir nach Beseitigung der Entzündung die Excision vorgenommen und uns dazu des Bistourie's, oder auch wohl der Graefe'schen Scheere bedient, aber unternahm die neuerlich zu dem Ende von Sanson erfundene Scheere aus der Hand gelegt, von der wir indessen doch eine Abbildung (S. Taf. 1., Fig. 3) in halber Grösse liefern, weil das Instrument zu anderen Zwecken hie und da brauchbar scheint. In drei Fällen drohet die ang. brandig zu werden, allein da zeigten sich Auflösungen von Chlorkalk (3i auf lib. j aq. rosar. mit 3i mel rosar.) höchst heilsam; nur muss man diese Auflösung öfter und kräftig einspritzen und sich nicht auf das, dann in der Regel kräftlose, Gurgeln der Kranken verlassen, wie denn natürlich auch die angezeigten inneren Mittel, besonders Salzsäure und China, zu Hülfe nehmen.

Acute Rheumatismen sehen wir bei uns überhaupt nicht selten, und in dem bezeichneten Zeitraume wurden 21 Fälle behandelt, von denen einer (s. unten) unglücklich verlief. Schon seit geraumer Zeit sind wir mit der Gefahr sehr vertraut, welche der rheum. acut. theils durch Versetzung, theils durch eine weitere Verbreitung auf die serösen Häute hin, besonders auf das pericardium, zu Wege bringt, nicht minder auch mit dem Übelstande, dass Menschen, die von einem rheum. acut. befallen worden, oft lange an Steifigkeit und Unbrauchbarkeit der betroffenen Gliedmaassen leiden. Eben die Bekanntschaft mit jener Gefahr, die auch unseren erfahreneren Collegen gewiss nicht abgeht und die neuerdings Bouillaud durch seine treffliche Arbeit so einleuchtend gemacht hat, veranlasste uns, nach einem Heilverfahren zu suchen, durch welches jene Gefahr zu vermindern und abzuwenden und durch welches jene chronische Leiden zu verhüten sein möchten. Das so viele Ärzte und namentlich uns Norddeutsche verfolgende Gespenst der Erkältung inducirte

uns früher zu einem diaphoretischen Verfahren; der schulmässige Glaube an die antirheumatica hielt uns auch befangen, und so schlugen wir manche verschiedene Wege ein und machten trübe Erfahrungen, bis wir zu der festen Überzeugung gelangten, dass man bei rheum. acut. vor allen Dingen die entzündliche Natur des Übels auffassen, allgemeine Blutentziehungen nicht scheuen, vornehmlich aber den entzündlichen Process in den ergriffenen Theilen mit örtlichen Blutentziehungen unausgesetzt bekämpfen und verfolgen müsse. Seit den Jahren, dass wir so verfahren, haben wir in der Regel rasche und sichere Hülfe verschafft und selbst vernachlässigte Fälle mit entschiedenem Glücke behandelt. Dass wir bei gastrischen und biliösen Complicationen des ehrwürdigen Stoll gedachten und emetica mit grossem Nutzen gaben, gestehen wir gern; dass nach den Blutentziehungen uns tart. stib. in refr. dosi gute Dienste that, dürfen wir rühmen; dass wir in einigen Fällen Calomel mit dem extr. aconiti und häufig nach der bezeichneten Antiphlogose Vesicantien mit Erfolg anwendeten, lehrten auch unsere jüngsten Erfahrungen im Krankenhause, die denn auch der tct. coloh. zu drei Mal täglich 20 gtt. in einem schleimigen Vehikel und der schlagenden Wirkung dieses Mittels nach Beseitigung der acuten Erscheinungen das Wort reden. Wir haben uns der Acupunctur bedient, aber mit nicht grösserem Nutzen als des, von dem verdienstvollen Ebers zu Breslau gerühmten, Veratrins. Zu kalten Umschlägen, die Elliotson (s. Lancet. Juli 1832) so sehr rühmt, haben wir uns nicht verstehen mögen, wohl aber öfter mit warmen Fomentationen von belladonna-infus. sehr sensibeln Subjecten ¹⁶⁾ Linderung verschafft,

¹⁶⁾ Narkotische Überschläge empfiehlt auch Martinet neben Venös. und localen Blutentziehungen; s. Schmidt's Jahrb. Bd. 6. Heft 2.

wo uns *lactucarium* und *opium* im Stiche liessen. In der Regel gelang es uns, unsere Kranken nach drei bis vier Wochen (also nicht so schnell, als sich Piorry rühmt, s. Froriep's Not. Juli 1833), nachdem sie einige warme oder Schwefelbäder genommen hatten, mit völliger Gelenkigkeit zu entlassen. Der uns verloren gegangene Kranke, der 26jährige Schmiedegesell C. Ermer aus Bramendorf in Sachsen, wurde am 26. Juli 1835 aufgenommen und starb am 21 September, nachdem er uns bis wenige Tage vor seinem Ende die günstigsten Ausichten gegeben hatte. Unter der oben angedeuteten Behandlung waren bei ihm die rheumatischen Erscheinungen allmählich verschwunden, als am 19. September plötzlich grosse Beängstigung, Herzklopfen, ein kleiner, härthlicher, frequenter Puls, bläuliche Lippen, trockene Zunge, heisse, trockene Haut und grosser Durst bei spärlichem fieberhaften Harne nur zu deutlich anzeigten, dass im *cavo thoracis* und namentlich am Herzen und Herzbeutel der vermeintlich besiegte Feind tückische Auftritte erzeuge. Weder eine Venäs., noch Blutegel auf die Herzgegend, noch Ableitungen an Armen und Beinen, noch *calomel* mit *digitalis*, noch später *Campher*, *sal volat.* und *tct. benzoës* vermochten Linderung, geschweige denn Hülfe zu verschaffen und den *suffocatorischen* Tod abzuwenden. Die am 22. September vorgenommene Section zeigte die Lungen mit blutigem Schaume überladen, in den *cavis pleurae* einen serösen Erguss mit gelblichweissen Flocken, im Herzbeutel an 3vi Wasser; das Herz überaus gross und ebenso die Leber. Die Milz und Nieren waren sehr mürbe und erstere stellenweise weich wie Muss und von melanotischem Ansehen. Ob uns bei dem Anscheine von erwünschter *Reconvalescenz* die leiseren, unbemerkbaren Anfänge dieses zerstörenden Vorganges entgangen sind? Wir wissen es nicht; aber das lehrt auch diese Beobachtung, dass man bei und nach acuten Rheumatismen nicht genug auf seiner Hut sein könne. — In zwei Fällen beob-

achteten wir den, schon von Brodie, in seinem ausgezeichneten, und deshalb auch von uns vor Jahren übersetzten, Werke über Gelenkkrankheiten, bemerkten, Zusammenhang des Rheumatismus mit Gonorrhoe; doch nützte uns der von ihm empfohlene bals. copaiv. nichts und mussten wir zu anserem gewohnten, auch in dem Krankenhause bewährten, Heilverfahren unsere Zuflucht nehmen.

Erysipelas kam, besonders als e. fac. pustul., vorzüglich im Jahre 1834 (also auch gleichzeitig mit scarlatina) öfter vor, und ist von uns mit sehr glücklichen Resultaten durch emetica (tart. stib.), salzige Abführungen, ein kühles Verhalten, spärliche Diät, nebst reichlichen säuerlichen Getränken behandelt worden. Wir haben uns nicht gescheut, auch noch nach erfolgter Eruption der Gesichtsrose Brechmittel zu geben, besonders da wo der vorhandene gastrisch-billöse Zustand sie dringend forderte, und so sehr wir die Ansichten des mit Recht hochgefeierten Berends halten, so können wir ihm darin doch nach unseren Erfahrungen nicht beipflichten, dass die erfolgte Eruption emetica verbiete, sondern theilen ganz die Meinung seines Rec. in Casper's krit. Repert. Bd. 31, Heft 3. Vielleicht ist jener grosse Therapeut zu seiner Warnung durch eine Epidemie von Gesichtsrose veranlasst, die eine grössere Neigung zu Entzündung der Gehirnhäute mit sich führte und möchten dann auch wohl emetica cum grano salis anzuwenden sein. — Wir haben uns mehrfach bei den vierzehn uns vorgekommenen Fällen von Gesichtsrose durch die Heftigkeit des Fiebers und der Kopfschmerzen veranlasst gefunden, Blutegel (15 bis 20 Stück) an den Hals zu legen, und uns überhaupt niemals dadurch irre machen lassen, dass noch einige ehrenwerthe Männer die Rose als eine falsche (!) Entzündung zu betrachten lehren. Was der gelehrte Beyer, was Renauld, Rayer und Serres über die antiphlogistische Behandlung der Rose, sobald Hirnsymptome sie

begleiten, gesagt haben, dem geben wir mit voller Überzeugung unsere Zustimmung und glauben, dass die Gesichtsrose eben darum noch so oft tödtlich werde, weil man erstens nicht gehörig den Darmcanal reinigt und das Lebersystem in Bewegung setzt und zweitens nicht zu rechter Zeit antiphlogistisch, sondern oft viel zu frühzeitig reizend verfährt. Allerdings sind uns auch Fälle vorgekommen, in denen wir dem ausleeren, kühlenden und ableitenden Verfahren ein mehr belebendes und reizendes folgen lassen mussten; wir dürfen aber versichern, dass wir nur dann das letztere in Anwendung gezogen und auch nur dann Nutzen davon gerehen haben, wenn das erstere nicht versäumt worden war. Die rosigen Theile halten wir kühl und müssen es sehr tadeln, wenn man sie noch hier und da mit Kräuterkissen etc. bedeckt und so einküllt, dass Congestionen etc. unausbleiblich sind. Zu den Einreibungen von ungt. merc. nach Ricord (s. Lanc. franc. 19. Dec. 1835) haben wir nie Anlass gefunden, wohl aber bei einem tieferen Leiden des Lebersystemes öfter mit Nutzen einige Gaben Calomel zwischen den salzigen Abführungen gereicht. Die Versuche mit den von Lawrence (s. med. chir. transact. Bd. 14, Th. 1.) und Richard Dobson (s. the Lancet 1832) empfohlenen Incisionen haben uns bei Rose an den Extremitäten sehr befriedigt, minder die Cauterisation mit lap. inf. und die Einwickelungen, und halten wir auch überall dafür, dass man in der neuesten Zeit viel zu sehr bei Rose auf die topischen Mittel Gewicht gelegt und sich verlassen habe. Wir könnten eben so viel Rühmens von einem bei uns üblichen Volksmittel, dem Bepudern mit Mehl (wozu wir uns der sem. lycopod. bedienen) machen, wären wir nicht der Meinung, dass es sich bei Rose mehr darum handle, dem rosigen Entzündungsprocesse durch eine zweckmässige allgemeine Behandlung die gehörige Leitung zu geben und örtlich nicht zu viel thun zu wollen. Ist ein erysipelas verwahrt, und solcher

Fälle kamen vier in's Krankenhaus, ist eine ausgedehnte Gangrän des Zellgewebes entstanden und grosse Eiterung die Folge, so muss man auch, nach unseren Erfahrungen, nicht blöde mit dem Messer sein, und sollte man den Kranken, wie wir es haben thun müssen, vom malleolus bis zum trochanter aufschlitzen. Da ist es auch, wo die Ligatur, um deren gerechte Würdigung unser hochverehrter Langenbeck so grosse Verdienste hat, oft ihren Platz findet; da ist es denn auch, wo china Wunder thut und selbst alten Leuten auf eine unglaubliche Weise jene grosse Vorgänge bestehen macht. In grossen übervölkerten Städten und überfüllten Hospitälern mag immerhin die Rose, namentlich die Gesichtsrose, eine gefährliche Krankheit sein, es mögen Epidemien vorkommen, die eine grössere Gefahr in sich tragen, es können Individuen Rose bekommen, bei denen jedweder grosse Krankheitsprocess schwere Erschütterungen erzeugt u. s. w. — wir müssen zur Zeit berichten, dass wir in unseren Verhältnissen bislang keinen Grund gefunden haben, die von Manchen gehegte entsetzliche Furcht vor Rose zu theilen.

Fieber. Wenn uns gleich die verschiedenartigsten Fieber, namentlich im Jahre 1835 viele febr. interm., besonders tertianae mit anteponirendem typus, beschäftigten, so müssen wir uns doch für das Mal auf einige nähere Angaben über eine Nervenfieber-Epidemie beschränken, welche uns 69 Kranke, und zwar 60 im Jahre 1834 und 9 im Jahre 1835, brachte, von denen uns im Jahre 1834 drei und im Jahre 1835 einer verloren gingen. Es kann nicht unsere Absicht sein, hier weitläufiger zu entwickeln, durch welche grosse, allgemeine, oft schon entfernter liegende Einwirkungen diese Epidemie nach unserer Ansicht zu Stande kommen mochte, in wiefern der für uns Norddeutsche zu milde Winter von 1833 und 1834 Antheil daran hatte u. s. w. — nur ausgemacht scheint es uns, dass diese

Epidemie gewissermaassen als die Blüthe der stationären Krankheits-Constitution (der gastrisch-nervösen) sich ausbildete. Ebenso wenig wollen wir bei einer Krankheit, mit der sich die ausgezeichnetsten Beobachter und Schriftsteller der älteren und neuesten Zeit so vielfach beschäftigt haben, die Geduld der geneigten Leser dadurch ermüden, dass wir auf die streitigen Fragen und Distinctionen eingehen. Solche Verhandlungen scheinen uns nicht in einen Hospitalbericht zu gehören. Wir werden zuvörderst die von uns beobachtete Epidemie eines gastrisch-nervösen Fiebers mit möglicher Bündigkeit schildern und lassen dann folgen, wie wir dasselbe behandelt haben und welche Behandlung uns zu jenen erfreulich, zu nennenden Resultaten geführt habe.

In der Mehrzahl der von uns beobachteten Fälle begann die Krankheit nach mehrtägigen unbehaglichen Empfindungen in den Praecordien mit leichtem Frösteln, Rücken-, Glieder- und Kopfschmerzen, welche letztere als eine drückende Eingenommenheit und Schwere des Kopfes bezeichnet wurden. Die Kranken fühlten von vorn herein eine gewisse Abspannung, Erschlaffung, Unlust und Unfähigkeit zu den gewohnten Beschäftigungen. Ihr Appetit schwand und nicht selten stellten sich leichte Übelkeiten ein, die sich ab und an und besonders bei denen, die zuvor schwere und unverdauliche Kost genossen hatten, zu freiwilligem Erbrechen steigerten, wodurch eine, wenn auch nur temporäre, Erleichterung zu Wege gebracht wurde. In einigen Fällen folgte dem Erbrechen Durchfall, oder dieser trat auch ohne vorgängiges Erbrechen ein, in der Regel war es aber eine wässerige, die Kranken nicht erleichternde, sondern das Gefühl der Erschöpfung steigernde Diarrhoe. So kamen die Kranken in der Regel zu uns — sie fieberten, ihr Puls war beschleunigt, 90 bis 100 Schläge, hatte aber einen härtlichen Anschlag, verrieth eine gewisse Reizung des Gefässsystemes, eine Reaction

gegen jenen in dem Organismus sich aufthuenden Process, den die epidemische Einwirkung als eine Art von Parasiten in ihn hineingepflanzt hatte. Der Ausdruck der Physiognomie war verändert, die Züge verriethen eine trübe Stimmung des Gemüthes und Allgemeingefühles; das Gesicht war leicht geröthet, aber durch die Röthung schien ein leicht fahler, gelblicher Teint hindurch, als ob er den gastrischen, mitunter gastrisch-biliösen Character der Krankheit uns verrathen wolle. Die conjunctiva war oft leicht geröthet und diese Kranken klagten gewöhnlich über Schwindel. Die Zunge war belegt, dick, weisslich, nach hinten oft gelblich, trocken. — Die Kranken dursteten sehr, verlangten nach erfrischenden Getränken, besonders Bier oder kaltem Wasser. Die Haut war trocken, aber nicht sehr in ihrer Temperatur erhöht; die Respiration beschleunigt, da mehr, wo die Reizung des Nervenfiebers sich mehr auf die Lungen wendete, vielleicht weil das resp. Individuum überhaupt reizbarere Respirationswerkzeuge hatte. Der Magen war bei Druck empfindlich, in den meisten Fällen die Magengegend gespannt, voller, seltener die Lebergegend. Der Unterleib war übrigens meistens weich anzufühlen, vertrug den Druck der flachen Hand sehr gut, nicht so gut das tiefere Einsetzen der Fingerspitzen. Die Kranken konnten ohne Schmerz die Oberschenkel an den Bauch ziehen; sie liessen wenig fieberhaften Harn und waren, die Fälle spontaner Diarrhoe ausgenommen, geneigt zu Obstructionen, welche indessen nie den gewöhnlichen eröffnenden Maassregeln widerstanden. Der Schlaf war entweder unruhig, träumerisch, schreckhaft, oder fehlte gänzlich und wurde dann durch heftigen Kopfschmerz behindert. Des Morgens waren die Kranken erschöpfter als gegen den Tag zu; die Gliederschmerzen dauerten fort und schleppten sich die Patienten hin, als ob sie Reconvalescenten einer ersten Krankheit wären. Nahm die Krankheit zu, so stieg die Frequenz des Pulses bis zu 110 bis 120

Schlägen, die Haut wurde heisser, in einigen sehr schweren Fällen trat calor mordax ein; die Zunge bekam einen leicht schwärzlichen Belag und kam zitternd hervor, die Lippen wurden trocken, spröde, die Augen wurden matter; Anfangs traten in den Nächten leichte Delirien ein (nie deliria vivida), die sich in den schlimmeren Fällen in den Tag hinein fortsetzten; der Unterleib wurde gespannter, auch bei hinlänglichen Ausleerungen. Die Empfindlichkeit, die ursprünglich auf die Magen-egend meistens beschränkt war, verbreitete sich besonders nach der rechten Seite des Unterleibes hin; die Kranken bekamen zuweilen dunkle, blutige sedes und meteorismus und dann auch öfter subsultus tendinum und unwillkürliche Abgänge von Stuhl und Harn; Flockenlesen und singultus nur in den tödtlichen Fällen.

In den schweren, nicht tödtlichen Fällen entwickelte sich in dem Laufe der Krankheit zuweilen Schwerhörigkeit, in einigen ein stupider Zustand, in anderen wenigen war eine grosse Wandelbarkeit in den Erscheinungen, in allen aber schien von sieben Tagen zu sieben Tagen, daher mit dem 7., 14., 21. Tage u. s. w. die Neigung entweder zu einer günstigeren oder ungünstigeren Wendung deutlicher hervorzutreten.

Die Krankheit befiel Leute jedes Alters und Characters; selbst die blühendsten und die kräftigsten Naturen wurden oft am schwersten heimgesucht, weniger schwer selbst schwächliche Menschen, die viel gekrankt hatten, gleich als ob die Natur am besten, wie ein alter geübter Fechtmeister, die Paraden kenne. Nur solche, die durch Trunk, durch Onanie, oder Excesse in Venere sich erschöpft hatten, waren am schwersten zu retten. — Die Krankheit entschied sich in der Regel, nach vorhergegangenen sehr übelriechenden Stuhlgängen, durch allgemeine, mässige Schweisse, selten durch Nasenbluten und durch einen kritischen Urin; in wenigen Fällen durch kritische Abscesse, in einem

Fälle durch eine gangraena critica in der Nähe des anus, welche indessen auf die Integumente beschränkt blieb und sich unter der Application von Chlorkalk-Umschlägen bald abstiess. Gangraena ex decubitu trat nur bei drei Fällen, die tödtlich verliefen, ein und petechiae und vibices kamen nur in sechs Fällen vor, öfter aber sudamina, niemals petechialis purpurata. In mehren Fällen bildete sich zum Vortheil der Kranken eine intermittens aus, namentlich in denen im Jahre 1835, und reiheten sich daran die reinen, in dem Jahre öfter vorkommenden, kalten Fieber. Bei allen Kranken erfolgte die Reconvalescentz langsam, langsamer bei denen, die nicht früh genug Hülfe gesucht hatten. Die meisten Kranken waren bedeutend abgemagert, denn der ganze Vorgang hatte schwer den focus der Assimilation getroffen und der Aufwand von Kraft, um die Krankheit siegreich zu bestehen, war sehr erheblich gewesen. Viele schilferten ab und verloren mehr oder weniger ihr Kopfhaar, einer so, dass er ganz kahl ward. Nachkrankheiten haben wir nicht beobachtet, obgleich der grösste Theil der Leute unter unserer Beobachtung blieb und wir durch die Contracte des Krankenhauses zu ihrer steten ärztlichen Hülfe verpflichtet stehen. Den Meisten war der durchgemachte Krankheitsprocess heilsam; sie wurden blühender und kräftiger als zuvor. Ein solches Nervenfieber ist eine Revolution des Organismus, in der er seine eigene Kraft kennen lernt, die häufig länger bestandene dynamische Verstimmungen ausgleicht und manche materielle Missverhältnisse gut macht und die in der Regel neues Leben und neue Regsamkeit in die Constitution bringt (interdum juvat rempublicam turbare!). Wir haben da merkwürdige Erfahrungen gemacht und wie wir z. B. glauben, erfahren zu haben, dass solche Nervenfieber wieder empfänglicher für Variolen machen und den Eindruck der ersten Vaccination so verwischen, dass es räthlich ist, wenigstens

alle jüngeren Subjecte nachher nochmals selbst zu revacciniren, auch wo es schon geschehen war, so haben wir auch gesehen, dass kinderlose Ehen, wenn einer oder beide Eheleute ein Nervenfieber bekamen, nachher mit Kindern gesegnet wurden. Ein Beispiel für mehre:

Ein sehr wohlhabender Landmann in R., der in einer glücklichen Ehe lebte, blieb acht Jahre lang kinderlos, als er von einem Nervenfieber befallen wurde; seine Frau erkrankte gleichfalls und beide kamen in grosse Lebensgefahr, überstanden aber die Krankheit, und nach einem Jahre gebar die Frau einen kräftigen Knaben. Es folgte ein Kind dem anderen, dem Vater so ähnlich, wie ein Ey dem anderen, und das Ehepaar hat jetzt blühende Erben. Dass die Reconvalescenz die Genitalien reizbarer mache, ist eine bekannte Sache, dass aber ein Nervenfieber solche seegensreiche Folgen für eine Familie habe, war uns der Zeit interessant und ist es vielleicht auch Anderen.

Wir haben nun versucht, die von uns beobachtete Epidemie in ihren Hauptzügen zu zeichnen und wollen nun ein Ähnliches mit der Behandlung thun.

Im Anfange der Krankheit haben wir uns stets veranlasst gefunden, den status gastricus sehr zu berücksichtigen, und in dem synochischen Stadium, von so kurzer Dauer es auch oft war, den etwa vorhandenen congestiven Zuständen und entzündlichen Reizungen ein kühlendes, ableitendes Verfahren und eine so gemässigte Antiphlogose entgegenzustellen, als der Grad der Reaction, als die Aussicht, dass die Natur grosse und anhaltende Efforts zu machen haben werde und die Individualität es gestatteten. Wir konnten nicht übersehen, dass dem Kranken ein spontanes Erbrechen wohl that, und wo deshalb jene von uns bezeichnete Empfindlichkeit der Magengegend es nicht verbot, gaben wir ein emeticum, in der Regel aus Ji

rad. ipec. mit gri. tart. stib. Die Kranken erbrachen oft noch unverdaute Speisen, welche sie mehrere Tage vorher genossen hatten. Es ist auffallend; wie lange ein kranker Magen Speisen unverdaut beherbergen und in sich tragen kann, als ob sie in einem todten Schlauche lägen. Sie erbrachen auch in der Regel zähen Schleim und Galle, und nicht allein diese Ausleerungen, sondern auch die Erschütterung selbst that ihnen wohl und schienen meistens zu kräftigen Bestrebungen, des aufgenommenen Parasysten Herr zu werden, zu ermuntern. War Durchfall zugegen, so liessen wir nur mucilaginoso, Reisswasser etc. trinken, denn wenn derselbe gleich nicht heilsam schien, so war es doch sehr gefährlich, ihn anzuhalten. Opium dagegen, wie gegen die Schlaflosigkeit, wäre Gift gewesen und wo es andere Ärzte angewendet haben, bekam es sehr schlecht. Nach dem emeticum reichten wir ein sol. sal. amm. dep., oder Saturation von sal. tart., und bei obstr. alvi einen haustus aperitiv. vom inf. sennae. Wo eine Empfindlichkeit der Magengegend sich zeigte, wurden dahin 10 bis 12 Blutegel gelegt; es war selten nöthig, sie zu wiederholen; wo die Kranken dagegen über dumpfes, schweres Kopfweh klagten und Congestionen, zum Kopfe hatten, legten wir die Blutegel an die Schläfe, hinter die Ohren und ein Vescicator in den Nacken. Verloren sich dann die Kopfschmerzen nicht, so thaten Eisumschläge auf den Kopf die wesentlichsten Dienste. Schon nach den ersten Tagen liessen wir den kühl gehaltenen und isolirten Kranken (obgleich wir keinen Fall von Ansteckung beobachteten und bei dieser Epidemie ein Contagium gänzlich in Abrede stellen müssen) neben dem Salmiak etc. einige Gaben Calomel nehmen, und zwar nicht allein um die Secretionen im ganzen tract. intest. und im Lebersysteme zu wecken und zu reguliren, sondern auch, weil wir die Überzeugung haben, dass das eigenthümliche animalische Leben des Nerven-

fiebers dadurch moderirt und in seiner Vitalität beeinträchtigt werde. Obgleich wir den meisten Kranken Calomel gereicht haben, so haben wir doch nur zwei gelinde saliviren sehen und mit der eintretenden Salivation verwischten sich die, dem gastrisch-nervösen Fieber eigenen, Symptome. Zu dem Gebrauche des Calomel fühlten wir uns auch durch die öfter vorkommende subinflammatorische Reizung des Magens berechtigt. Unter dieser Behandlung besserten sich schon die frischen Fälle und alle frühzeitig in unsere Behandlung getretene Kranke konnten nun bald mit einem inf. rad. valer. oder serpentar. unterstützt und allmählig durch calamus, caryophyl. etc. zu dem Gebrauche der Cortex und zu einer generösen, aber immer sehr behutsam zu verbessernden, Diät hinübergeführt werden, bei der sie sich dann erholten und zwar um so eher, wenn wir nie versäumten, nöthigenfalls milde aperientia zu Hülfe zu nehmen und durch einige laue Bäder auf das Hautorgan wohlthätig einzuwirken. Mit den Kranken aber, welche sich selbst vernachlässigt hatten, später als in dem ersten synochischen Stadio in unsere Behandlung kamen, oder unrichtig behandelt, z. B. durch sal. amar. über die Gebühr purgirt waren, oder, in der Furcht, man habe ein Nervenfieber vor sich, einen typhus (!), schon von vorn herein mit valeriana, serpent., arnica, angelica und anderen flüchtigen Reizmitteln behandelt waren; bei denen man keine locale Blutentziehungen vorgenommen, oder gar opium gegeben und dergleichen Verkehrtheiten mehr begangen hatte, hatten wir einen ernsteren Gang zu machen. Doch durften wir oft auch bei ihnen noch in einer späteren Periode der Krankheit Blutegel legen; Vesicantien leisteten ihnen grosse Dienste, um das sensorium frei zu machen und das peripherische Nervensystem und das gesammte Hautorgan zu beleben, Calomel wirkte äusserst heilsam und gingen wir dann zu einem andern Verfahren

über, dessen richtiger Moment freilich dann oft schwerer zu finden war, der sich aber doch stets mit ziemlicher Sicherheit treffen liess, wenn man alle Symptome gehörig zusammenfasste, so durften wir doch eines glücklichen Ausganges gewiss sein; wenn gleich in diesen mehr vernachlässigten Fällen ein kräftiges reizendes Verfahren, selbst sal. vol. zu 3 bis 4 Gran pro dosi mit Campher und bei grosser Unruhe Moschus zu 6 bis 8 Gran (kleinere Gaben leisteten nichts) nöthig war, um die gesunkene Lebenskraft aufzurichten.

Wo sich petech. secund. zeigten, liessen wir mit Weinessig oder Chlorkalk-Auflösungen kalt waschen und sie verschwanden bald, hier liessen wir auch mit Nutzen dephlogistisirte Salzsäure trinken. Dass wir bei allen Kranken für die höchste körperliche Reinlichkeit sorgten, die Luft durch Lüften und Besprengen mit Essig reinigten, um die Kranken her die höchste Ruhe beobachten liessen u. s. w., versteht sich von selbst, wie wir denn auch in der Diät nichts sparten, und statt Anfangs eine sehr beschränkte, später allmählig eine sehr nahrhafte, wenn gleich leicht zu assimilirende Kost verordneten. Unter dieser Behandlung genasen unsere Kranken, und bestanden wir mit in der That geringen Opfern die Epidemie. Wir haben bereits oben gesagt, durch welche Krisen dieses gastrisch-nervöse Fieber sich entschied. Ein Fall verdient jedoch durch eine ganz eigenthümliche Wendung noch eine besondere Erwähnung.

Beobachtung. Sophie Wissel, eine Dienstmagd von hier, 23 Jahre alt, früher kerngesund und Mutter eines vor ein und einem Viertel Jahre geborenen Kindes, wurde am 22. Februar 1834 mit allen Erscheinungen eines vor sechs Tagen begonnenen gastrisch-nervösen Fiebers aufgenommen. Vor dem Ausbruche des Fiebers war sie ungewöhnlich schwach geregelt gewesen und bis zu ihrer Aufnahme mit salzigen Abführungen derb

purgirt worden. Die Krankheitserscheinungen stiegen rasch zu einer erheblichen Höhe und bildete sich bis zum 26. Februar allmählig ein stupider Zustand aus, den die kräftigsten Ableitungen, Eisumschläge auf den Kopf und die kräftigsten Reizmittel nicht zu bessern vermochten. Die Kranke schien ihrem Ende nahe, die Haut war mit einem kleberigen Schweisse bedeckt, der Leib meteoristisch aufgetrieben und die Gesichtszüge verfallen. Die Extremitäten waren kalt, der Puls kaum fühlbar und hatte die Kranke jenen eigenthümlichen cadavervösen Geruch der tief gesunkenen Typhuskranken, doch drangen wir auf die pünktlichste Fortsetzung aller Ordinationen, denn das ist ein Trost in dieser Fieberform (wie in der Cholera), dass man zuweilen halb todte Menschen sich erholen sieht. Die Kranke schluckte, obgleich sie lange jeden Trunk im Munde hielt und hielt sich in diesem rettungslos scheinenden Zustande bis zum 28. Februar. Morgens 6 Uhr wurde die Haut wärmer, der Puls deutlich fühlbar, regelmässig, 100 Schläge in der Minute. Die Kranke zeigte sich nun völlig besinnlich, war aber an der ganzen rechten Seite gelähmt und gänzlich sprachlos. So fanden wir sie bei der Morgenvisite zu unserem grössten Erstaunen wieder. Sie weinte bitterlich über den Verlust der Sprache und reichte uns die linke Hand, indem sie wehmüthig auf die rechte sah, als ob sie tief ihr Unglück fühlte. Mit dem Eintritte dieser Hemiplaegie waren in solcher Maasse die wesentlichsten Erscheinungen des Nervenfiebers verschwunden, dass wir die Wendung als eine höchst seltene und merkwürdige ansehen mussten, wenn man dieselbe auch nicht als eine *crisis sensu strictiori* bezeichnen will. Von dem Tage an erholte sich die Kranke schnell und unter der Anwendung eines setaceum im Nacken, des strychn. acet. (gr. iii auf ʒi alcohol 3 Mal 6 gtt. und allmählig mehr bis zu 3 Mal 12 gtt. täglich), der Bäder und Douche und

der Electricität selbst auf die Zunge, auf der die Lähmung am längsten haftete, wurde sie geheilt und ist später wieder in Dienst getreten.

Die vier oben bezeichneten Todesfälle betrafen einen Schauspieler Z., der schon wochenlang krank gelegen hatte, ehe er zu uns kam und bei dem sich die Krankheit aus dem delir. trem. heraus bildete. Er lag noch sechs Tage im Krankenhause und verschied unter tetanischen Krämpfen; zwei andere Fälle betrafen Schuhmacher, die überall die schlechtesten Patienten für dieses Fieber waren, weil sie meistens alle an pleth. abd. und deren Nothhülfe, Haemorrhoiden, leiden; der vierte betraf eine Dienstmagd, die acht Tage vorher fast ohne alle Hülfe gelegen hatte. Wir haben alle vier Leichen sorgfältig secirt und nur zu bemerken, dass wir in keiner Leiche Darmgeschwüre oder exanthematische Bildungen fanden.

Hautkrankheiten. So wie in dem einzelnen Organismus ein exanthematisches Contagium erfahrungsmässig in der Regel das Erstgeburtsrecht behauptet und ein zweites so lange gebunden bleibt, bis das erste bis zu einem gewissen Grade erloschen ist, so sehen wir auch in der Regel die Epidemien exanthematischer Krankheiten nicht gleichzeitig auftreten, sondern einander auf dem grossen organischen Boden der Population ausweichen, folgen und mit einander wechseln. Im Jahre 1834 hatten wir Scharlach epidemisch, Masern nur selten und Blattern viel seltener, als in den letzt vorhergegangenen Jahren. Als aber die Scharlach-Epidemie erloschen war, traten im Jahre 1835 die Blattern wieder häufiger auf und haben wir vom 1. Januar 1834 bis jetzt 102 an Blattern behandelt, von denen 10 Fälle im Jahre 1834, 48 im Jahre 1835 und die übrigen bis zum 1. Juni 1836 vorgekommen sind, auf welche letztere es uns für das Mal vergönnt sein mag, auch unsere Bemerkungen auszudehnen. Unter den 102 Fällen waren 22 mit variola

und von der ganzen Summe haben wir einen Kranken (s. unten) verloren. Dass sich bei uns die Blattern wieder so eingebürgert haben, liegt nach unserer Überzeugung nicht an der Qualität des Impfstoffes, nicht an der Quantität der Impfstiche, an der Art der Impfung und anderen, keinesweges gleichgültigen Dingen, denen man aber das vermehrte Auftreten der Blattern lediglich zugeschrieben hat, in der guten Absicht, um die grosse unschätzbare Entdeckung Jenner's von allem Tadel frei und unangetastet zu erhalten. Die Jenner'sche Entdeckung ist in ihrer absoluten, früher angenommenen Sicherstellung von Niemandem mehr mit Erfolg zu vertheidigen und es verhallen auch immer mehr und mehr die Stimmen, die sich zu dem Ende erheben haben. Möchte nur das Beispiel dieser grossen, durch spätere Erfahrungen geläuterten, Entdeckung heilsam für alle die sein, welche mit neuen Ansichten, Erfahrungen und oft vermeinten Entdeckungen heut zu Tage leider nicht selten mit ungebürlicher Zuversicht und mit einer apodictischen Gewissheit hervortreten, die mindestens beweisen, dass die Geschichte der Medicin für sie eine tabula rasa sei!

Wir schreiben das vermehrte Auftreten der Blattern bei uns theils dem Umstande zu, dass man die Blatterkranken nicht überall genügend absonderte und oft nicht hinreichend absondern konnte, theils aber dem Umstande, dass man noch nicht allgemein die Wichtigkeit und Nothwendigkeit der Revaccination erkannt, sie wenigstens nicht allgemein und nicht durchgreifend genug eingeführt habe; wofür unter allen neueren Schriften keine mit entschiedenerem Erfolge spricht, als die des Prof. Heim, deren wir schon im 2. Hefte der A. mit gebührendem Lobe erwähnt haben.

Die variola sahen wir zwei Mal bei schon von früheren Blattern deutlich gezeichneten Subjecten und bei dreien mit vollständigen Vaccinenarben, müssen

aber hier die Bemerkung machen, dass auch nach unseren Erfahrungen auf die Beschaffenheit der Impfnarben kein sonderlicher Werth zu legen sei, eben so wenig als auf die Zahl derselben. Sie sollten daher niemals, auch wo sie das von Dr. Gregory aufgestellte Ansehen haben, von der Revaccination abhalten. Die übrigen Variolakranken waren nie geimpft worden, wenigstens wussten sie nichts davon zu sagen und trugen keine Spur von Vaccinenarben an sich. Trat ein Mal die Blatterkrankheit als variola auf, so war es in Beziehung auf die Heftigkeit der Krankheit und die Gefahr, welche sie mit sich führte, ziemlich gleichgültig, ob die Kranken schon einmal die Blattern gehabt hatten, oder vaccinirt waren oder nicht, oder ob sie noch ihre jungfräuliche Empfänglichkeit für die Blattern besaßen. Alle unsere Variolakranken wurden schwer befallen und nicht selten confluirten die Blattern und bekamen in mehreren Fällen einen dunkelbläulichen Rand, der, wie die Punction, welche wir mehrfach vernahmen, auswies, durch ein dunkelblutiges, dünnflüssiges Secret erzeugt wird. Bei allen Variolakranken characterisirte sich die variola vorzüglich durch die Regelmässigkeit der Eruption, vom Gesichte nach den Füßen (sie bildeten sich auch reichlich auf den Kopfbedeckungen aus), welche Regelmässigkeit den Varioloiden abgeht, durch die gleichmässigere Ausbildung der einzelnen Pocken, statt dass bei den Varioloiden die Pocken sich ungleich ausbildeten, manche früher, manche später ihre Blüthe erreichten und abstarben, während viele auch gar nicht zur Perfection kamen und durch das spätere und kräftigere Eintreten der febr. sec. am achten, neunten und zehnten Tage. Auch die Varioloiden zeigten uns oft ein secundäres Fieber, was man ihnen hie und da abgesprochen hat, aber wenn es eintrat, so geschah das schon am vierten und fünften Tage, selten später. In den Vorboten und in den Erscheinungen, welche die

Eruption begleiteten, glichen sich variola und variolois oft; beide waren oft eben so heftig und stürmisch bei den modificirten, als bei den ächten Blättern, namentlich gingen beiden heftige Rückenschmerzen, in der Regel Erbrechen, oft Nasenbluten, häufig pneumonische Empfindungen ohne Pneumonie vorher und die Heftigkeit des Fiebers war bei beiden Formen oft ganz dieselbe. Das Fieber zeigte in den von uns beobachteten Fällen einen sehr entschieden entzündlichen Character. Der Kopf litt bei vielen Kranken sehr; wir sahen häufig deliria, selbst vivida, bis die Eruption vollendet war. Die Varioloiden traten entweder als ein pustulöser Ausschlag auf und waren dann in der Regel in grösserer Zahl vorhanden, die Kranken damit wie besäet, oder sie zeigten sich mehr als feste papulöse Pocken, die dann oft nur theilweise zur Eiterung kamen und ungewöhnlich langsam, ja oft selbst langsamer als die exquisitesten Blättern, abtrockneten und als eine feste Cruste abfielen. Besonders den Varioloiden ging häufig eine scharlachartige Hautröthe vorher, eine Art „rash“ der Engländer, die dann von manchen Practikern nicht selten, besonders bei gleichzeitigen anginösen Zufällen, irrig für scarlatina gehalten wurde, indessen nichts weiter war, als Folge eines erhöhten Erethismus des Hautorganes, den das in der Eruption begriffene Exanthem erzeugte. Nur bei einzelnen Kranken litten die Augen; bei keinem kamen Blättern auf den bulbus oc., häufiger im stadio exsiccationis eine conjunctivitis, hordeola und leichtere blepharophthalmische Erscheinungen. Bei beiden Formen sahen wir viele Furunkelbildungen während der Abtrocknung, obgleich wir in der Regel vom zwölften bis vierzehnten Tage an bei Blatterkranken und vom siebenten bis achten Tage an bei den Varioloidkranken warme Bäder gebrauchen liessen und den Darmcanal stets in gehöriger Action erhielten. Nachkrankheiten haben wir nicht beobachtet, keine Ver-

setzungen auf edlere Organe oder das periosteum u. s. w., oder Resorption von Eiter. Die Kranken mit variolois waren in der Regel in dem Alter vom siebenzehnten bis zum fünfundzwanzigten Jahre und schien besonders die Periode der Pubertät von Neuem durch ihre Umwandlungen und Umstimmungen des ganzen Organismus für die Blattern empfänglicher zu machen, wie wir denn schon oben bemerkt haben, dass auch Nervenfieber die Receptivität dafür wieder zu erhöhen schienen.

Den günstigen Erfolg unserer Behandlung schrieben wir besonders auf unsere ausleerende und, wo es nöthig war, strenger antiphlogistische Behandlung, auf das kühle Verhalten (wir liessen selbst im Winter kaum einheizen) auf die gemässigte Anwendung des Calomel, wo es uns darum zu thun war, die Intensität des animalischen Contagiums etwas zu brechen, auf eine zeitgemässe Anwendung von Säuren und Chlorwaschungen (besonders wo die Blattern jene dunkelbläuliche Farbe annahmen) und auf die Würdigung des richtigen Momentes in stadio suppurationis für serpent., china etc. Durch die allgemeine Behandlung ist es uns auch grossentheils gelungen, dass keiner unserer Blatterkranken entsetzt wurde und sind wir auch hier wie bei der Rose (s. oben) der Meinung, dass man in neueren Zeiten, besonders in Frankreich zu viel „fait“ von localer Behandlung gemacht habe. Wir haben versuchsweise Bleipflaster angewendet, müssen aber angeben, dass unsere Kranken sich entsetzlich heiss und ängstlich dahinter fühlten. Die Cauterisation haben wir im Krankenhause ganz vermieden, weil wir in der Privatpraxis keine günstige Wirkungen davon sahen und unser geschätzter Freund Dr. Spangenberg Versuche damit im Militairhospitale gemacht hat, die selbst davon abschrecken möchten.

Die uns während unserer Abwesenheit im Herbste 1835 verloren gegangene Kranke erlag am dritten Tage der Eruption und starb plötzlich unter convulsivischen

Zufällen. Bei der Section (Tage darauf) ergab sich nichts Abnormes als — ein Erguss von einem Quartier eines serösen Fluidum in der Beckenhöhle und der beginnende Ausbruch eines exanthematischen Ausschlages auf der sehr gerötheten inneren Haut der Dünndärme. Dieser Fall reiht sich an ähnliche Observationen wie Armstrong sie vom Scharlach geliefert hat und wie wir sie bei dieser Krankheit öfter bestätigt fanden. Ein Fall verdient noch besonders hervorgehoben zu werden.

Der Handkundsdiener NN., ein Mann von 30 Jahren und kein potator, wurde durch eine Reizung des Gehirns, welche während der Eruption der Blattern Statt fand und den Kranken in eine Dämonomanie versetzte, zu einer selbstmörderischen Handlung hingerissen, die der sonst lebensfrohe Mensch nachher ebenso sehr be-reuete, als er seiner Herstellung froh war. Mit einer förmlichen List wusste er am 26. März 1836, Mittags, seinen Krankenwärter eine Weile zu entfernen, suchte dann ein altes, stumpfes und abgebrochenes Federmesser aus seinem Koffer hervor und versetzte sich ein Paar nicht tief fallende Schnitte über beide Handgelenke, einen Einstich in den Hals, nahe am inneren Rande des linken sternocleidomast., und einen Schnitt von dem inneren Rande des rechten st. cl. mast. bis zum linken, so dass die Luftröhre an ihrem dritten Knorpel bis auf die hintere Wand völlig durchschnitten war. Es erfolgte eine etwa dreipfündige Blutung und als wir eine viertel Stunde nach dem Attentate ins Zimmer traten, lag der Kranke noch fast pulslos und mit weitklaffender Wunde da. Die variolae waren collabirt, fühlten sich kalt und welk an und sahen livide aus. Da die Untersuchung ergab, dass weder der oesophagus noch irgend ein grosses Blutgefäss verletzt sei, so wurden durch die Hautbedeckungen 25 blutige Hefte (Heft an Heft) und eine dienliche Bandage angelegt. Der Kranke erholte sich schon gegen Abend, die Blattern hoben sich wieder

und unter einer mässigen Reaction heilte die Wunde so gut, dass der Kranke am 17. April völlig geheilt entlassen werden konnte. Die *vita minima*, auf die sich unser Patient versetzt hatte, war von entschiedenem günstigen Einflusse auf die Heilung der bedeutenden Verletzung und bestätigt auch dieser Fall die Lehren, die schon unser hochverehrter Rust u. A. in Betreff der Behandlung der grossen Halswunden gegeben haben. Auch auf den Gang der variola hatte diese kräftige Antiphlogose nur einen günstigen Einfluss.

Nervenkrankheiten. Colica pictonum kam uns fünf Mal vor und wich dem alten sicheren Verfahren mit opium und ol. ricini — nur in einem Falle war ol. croc. nöthig. Bei Bleicolik lässt sich endermatisch viel ausrichten. In unserem Königreiche kommt die Krankheit am häufigsten in den Bleihütten auf Clausthal vor und werden wir bald in den Stand gesetzt werden, umfassendere Beobachtungen von unserem geschätzten Freunde, dem Bergmedicus Dr. Brokmann, vorzulegen.

Epilepsie heilten wir ein Mal durch die Hunger- und Schmiercur. — Wo die Epilepsie durch Verdickungen und Degenerationen, namentlich der dura mater, unterhalten wird, setzen wir nach mehrfachen Erfahrungen grosses Vertrauen in dieses Verfahren. Zwei Mal ward die Krankheit durch steigende Gaben arg. nitr. geheilt. Wir glauben, dass man die artemisia etwas überschätzt habe. Bei zwei Geschwistern von acht und zehn Jahren waren die häufigen epileptischen Anfälle lediglich durch enorme sterkoröse Anhäufungen in abdomine bedingt und wurden beide durch eine vierwöchentliche Purgicur geheilt.

Delir. tremens haben auch wir leider! mehrfach zu sehen Gelegenheit und nicht blos in Folge des Brantweines, sondern auch des starken Bitterbieres. Wir können es nicht genug bedauern, dass auf manchen Hochschulen das unmässige Biertrinken zu einer solchen

stehenden Sittē geworden ist. Uns sind in den letzten Jahren so viele, dadurch geistig und körperlich zu Grunde gerichtete, junge Leute vorgekommen, die früher zu den schönsten Aussichten Eltern und Vaterland berechtigten, dass es ein Jammer ist. Möchte überall bald darin durch gutes Beispiel eine Änderung vorgehen und dieser methodischen Verwüstung der kraftvollen deutschen Jugend dadurch ein Ende werden, dass sie sich in jener goldenen academischen Zeit mit der edelen Freiheit bewege, die den Geist weckt, das Herz mit wahrer Liebe zum Vaterlande und zu den Zeitgenossen erfüllt und den Wissenschaften Segen bringt. — Wir sahen delir. tr. insonderheit oft nach Verletzungen. Es ist nicht erforderlich, dass diese erheblich sind. In einem Falle brach es nach einer extr. dentis aus. Das del. tr. äussert fast durchgängig einen verderblichen Einfluss auf Wunden und nicht selten werden sie brandig. Sind uns auch oft kalte Umschläge auf den Kopf, Vesicatore im Nacken, in einzelnen Fällen, bei grosser Anschoppung des Blutes im Gehirne, Blutegel und, wo es sich thun liess, besonders Sturzbäder nützlich gewesen, so haben wir doch meistens nur durch grosse, steigende Gaben opium (vorzüglich tct. op. Ecc.) die Krise durch Schlaf herbeigeführt, jeden Zwang der Kranken aber immer nachtheilig gefunden. Bei Fracturen ist er leider nicht zu entbehren.

Krankheiten der Verdauungswerkzeuge.
In zwei Fällen von sehr weit vorgeschrittener Indur. ventr. bewirkten wir durch öftere Moxen, in dem einen Falle durch gleichzeitige Anwendung von steigenden Gaben Salmiak, in dem anderen, nach der vergeblichen Anwendung dieses hier sonst so heilsamen Mittels, durch eine Schmiercur radicale Heilung ¹⁷⁾.

¹⁷⁾ Wir hoffen nun bald eine seit Jahren bearbeitete Mo-

Organische Fehler des Herzens, der ovaria, der vesicae urinar. und Tumorbildungen in abdomine etc. kamen uns mehrfach vor, doch verschieben wir ihre Mittheilung, um sie demnächst mit anderweitigen Beobachtungen zusammenzustellen und uns zugleich ausführlicher darüber auszulassen, wie es nach unserer Ansicht zu erklären sei, dass oft selbst enorme Desorganisationen verhältnissmässig so geringe Erscheinungen erzeugen und oft so bewundernswürdig lange ertragen werden und dass auch die gröbsten vitia organ. Re- und Intermissionen in den Symptomen zulassen.

Am Schlusse dieser Relation der med. Vorfälle sei es uns noch vergönnt, eines durch die Section interessanten Falles von apopl. sang. zu erwähnen. Der Lackirer A. P., 52 Jahre alt, sehr abgemagert, wurde am 30. December 1834 aufgenommen. Schon seit fast drei Jahren lag er in Folge eines Schlagflusses an der rechten Seite gelähmt darnieder. Er war geistes- schwach, besonders gedächtnisslos, verwechselte die Worte, nach denen er suchte, sprach als unverständlich und mit gelähmter, lallender Zunge aus, sah und hörte aber gut und schmeckte auch richtig. Wir diagnosticirten, dass in der linken Hemisphaere ein früherer Bluterguss organisch sei. Am 9. Januar 1835 erlitt er einen neuen Anfall von Schlagfluss, durch den auch die linke Seite gelähmt und der Tod nach zwölf Stunden herbeigeführt wurde. Wir vermutheten einen neuen Bluterguss in der rechten Hemisphaere.

Section 24 Stunden post mort. Dura mater sehr gefässreich, verdickt, lederartig; sinus strotzend vom Blut; gland. Pach. sehr erweitert, aber weich. In der linken Hemisphaere beim Durchschnitt zahlreiche Blut-

Abtheilung

nographie über die Krankheiten des Magens vollenden zu können und werden darin auch dieser Fälle umständlicher gedenken.

puncte; im linken Ventrikel 3iß Wasser und in einer cystis, die vom plex. chor. zahlreiche Blutgefässen erhielt, ein sie ganz ausfüllender tumor, mit reichlichen, vielfach gewundenen Blutgefässen durchwebt, stellenweise von körniger Beschaffenheit, überall von der Farbe der Rindensubstanz (s. Taf. 2. a.); im rechten Ventrikel ein grosses frisches coag. sang. (s. Taf. 2. b.); in der basis cranii 3ii blutiges serum; cerebell., med. obl. et spin sehr fest; im cavo thor. et abd. Alles normal ¹⁸⁾.

Die von uns versprochene Analyse. (s. Bd. 1, Heft 2.) des spröden, bimmsteinartig aussehenden Lungensteines, welche wir unserem geschätzten Freunde Brande verdanken, ist folgende:

Das Stück der Concretion, welches der folgenden Prüfung unterworfen wurde, wog 5 Gr. Bei kalter Behandlung mit verdünnter Salzsäure, deren Einwirkung von einer schwachen Kohlensäure - Entwicklung begleitet war, hinterblieb ein weisser, weicher, wenig cohärenter Rückstand von der Gestalt des Stücks, der beim Eintrocken zu einer $\frac{1}{2}$ Gr. schweren, spröden Masse zusammenschrumpfte. Diese Substanz erweichte im Wasser ohne bei anhaltendem Sieden verändert zu

¹⁸⁾ Die verschiedenen Umwandlungen, welche die blutigen Extravasate im Gehirne erleiden, haben mit Recht in der neueren Zeit vielfaches Interesse erregt und was in der pathologischen Anatomie des Gehirnes überhaupt durch Serres, Rostan u. A. geleistet ist, verdient gewiss die allgemeinste Anerkennung — doch ist da noch ein weites Feld für Beobachtung, welche uns auch auf dem dunklen Felde der Erkenntniss, wozu die einzelnen Hirnpartieen dienen, weiter führen muss und weiter führen kann und wird, besonders wenn auch die Herren Collegen, welche grossen Irrenhäusern vorstehen, fortfahren es sich angelegen sein zu lassen, durch ihre Erfahrungen zu Hülfe zu kommen. Die entfernteren Einwirkungen kranker Organisationen des Gehirnes auf den Organismus überhaupt und auf die physiologischen und pathologischen Procsse der einzelnen Organe lassen gewiss noch eine viel hellere Beleuchtung zu.

werden. Sie ging mit verdünnter Kalflauge in eine unvollkommene Lösung, aus welcher Essigsäure einen, bei Übermaass der Säure wieder auflösliehen, Niederschlag fällte. Diese essigsäure Auflösung wurde vom Cyaneisenkalium nicht gefällt. Diese Substanz ist daher weder vergleichbar mit dem leimbildenden Gehalte der Knochen, noch mit den faserstoffartigen Materien, sondern schliesst sich vielmehr an die Modificationen des mucus an.

Die salzsaure Auflösung enthielt neben phosphorsaurem Kalk und dem, durch Zersetzung des kohlensauren Kalkes gebildeten, salzsauren Kalk keinen merklichen Gehalt an Magnesia-Verbindung. — Durch Zusammenstellung der quantitativen Bestimmungen ergab sich, dass die untersuchte Concretion in 100 Theilen enthielt:

82,5 — phosphorsauren Kalk.

7,5 — kohlensauren Kalk.

10,0 — mucusartige Materie.

Chirurgische Vorfälle in den Jahren 1834 und 1835 ¹⁹⁾.

Wunden. Eine, durch einen Schusterpfrimen erzeugte Stichwunde in dem oberen Drittheile des Vorderarmes hatte die art. rad. verletzt — ein Stadtchirurg hatte die grosse Blutung durch einen comprimirenden Verband gestillt. Der Kranke kam am fünften Tage mit einer pulsirenden und fluctuirenden Geschwulst in's Krankenhaus und hier stellte sich eine neue 1½ pfündige Blutung ein. Die Geschwulst wurde sogleich durch einen Längenschnitt gespalten und in der Tiefe der von Blut gereinigten Höhle die nur angestochene art. rad. ober- und unterhalb des Stiches unterbunden. Die

¹⁹⁾ Wir werden im Laufe der Zeit die wichtigeren chirurgischen Übel zum Gegenstande einzelner Abhandlungen machen und dabei auch die im Krankenhause gewonnenen Erfahrungen benutzen, dürfen uns deshalb hier kürzer fassen.

Wunde heilte in 14 Tagen. — Zu mehreren Stichwunden der gal. apon., in der vola man. und planta ped. gesellte sich pseudoërysip. — ein freier Einschnitt durch die gal. ap., die ap. plant. et palm. machte bald dem pseudoërys. ein Ende. — Fünf Fälle von penetrirenden Schnitt- und Hieb- und Stichwunden des Kniegelenkes kamen vor; wir verschoben die Hautbedeckungen, beobachteten eine sehr kräftige Antiphlogose, wandten besonders auch Eisumschläge an und die Wunden heilten ohne äble Folgen. Eine Schusswunde (das Gewehr war überladen und gesprungen), bei der die ossa metacarpi und phal. digit. zerschmettert waren, erheischte die excisio manus. Heilung nach 14 Tagen. In einem Pistolenduelle traf die Kugel den einen Duellanten gerade auf den Nasenrücken und bekam dadurch eine seitliche Richtung, streifte die Nase, drang durch das antr. Highm. in den meat. aud. ext. und wurde von uns hinter dem proc. mast. herausgeschnitten. Obgleich der Kranke del. tr. bekam, so heilte doch die Wunde ohne Exfoliation, ohne Verlust des Gehöres etc. — Bei mehreren grossen lacerirten Wunden benutzten wir immer mit grossem Erfolge die adh. Entzündung und verkürzten dadurch wesentlich den Heilungsprocess.

Fracturen. Seitdem man eine genauere Kenntniss von dem Heilungsprocesse bei Beinbrüchen gewonnen hat ²⁰⁾ und überall das Bestreben reger geworden ist, auch die örtliche Behandlung der chir. Übel zu vereinfachen, ein Bestreben, das jetzt auch wiederum schon hie und da entschieden zu weit getrieben wird, hat man nicht mehr mit solcher ängstlichen Eifertigkeit jene dichten, gewaltsamen, die Entzündung steigenden, die Geschwulst der Weichtheile beengenden und den Kreislauf wie das Nervensystem,

²⁰⁾ Die vor etwa 20 Jahren bekannt gemachten sorgfältigen Untersuchungen des gründlichen Howship haben dazu nicht wenig beigetragen.

mithin auch die Callusbildung behindernden Schienenverbände angelegt und alle bessere Wundärzte haben längst jene alten Apparate der „chirurgischen Rüst-kammer“ bei Seite gesetzt, so dass es schwerlich noch passlich sein möchte, dagegen zu eifern, oder die Miene eines Reformators in seiner Zeit anzunehmen, wo z. B. die oft auch von uns mit Erfolg benutzte Behandlung der Beinbrüche mit Gips genugsam beweist, dass man den Werth einer grossen Einfachheit vollkommen erkannt habe. Was uns betrifft, so haben wir seit unserem Eintritte in's practische Leben die Wichtigkeit des Grundsatzes, den Beinbrüchen nicht zu viel und nicht zu früh Zwang anzuthun, erkannt und gelehrt. Wir sorgen allerdings für eine richtige, gute und schmerzlose Lage der fracturirten Theile, legen aber in der Regel erst nachdem sich die unausbleiblichen und nöthigen Erscheinungen der Entzündung, besonders die Geschwulst, gelegt haben, einen möglichst einfachen Verband an, bei dem wir den erforderlichen Druck oder Zug auf das ganze Glied sorgfältig vertheilen. Wo wir irgend besorgen, dass Verschiebung Statt fand, sehen wir nach und betrachten nicht den einmal angelegten Schienenverband als ein heiliges *poli me tangere*. — Wir nehmen auch die Verbände nicht so früh ab wie manche Andere, weil wir die Überzeugung gewonnen haben, dass die Callusbildung lange nicht so früh vollständig beendigt sei, als Manche glauben und noch in vielen Handbüchern geschrieben steht. — Manche Nachwehen der Beinbrüche werden gewiss dadurch herbeigeführt, dass man der Natur nicht Zeit lässt, in dem schweren Knochensysteme ihr Heilungsgeschäft vollends zu Ende zu bringen. — Aus der ansehnlichen Anzahl der uns vorgekommenen Fracturen wollen wir nur einige ausheben. — Ein Mann brach durch einen Sturz auf beide Kniee beide *patellae*, allein obgleich derselbe eine schwere Pneumonie bekam und wiederholt Ader gelassen werden musste, so heilten

doch beide Brüche vollkommen gut. Der Mann dient nach wie vor als Krankenwärter und geht vortreflich ein anderer zerbrach zwei costae, das rechte corp. os. fem. und die rechte ulna und wurde nach neun Wochen geheilt entlassen; ein dritter zerbrach eine clavicle, zwei costae und die mittlere phalanx des einen Mittelfingers. Er war ein Trinker, aber der zeitige Gebrauch von Brantwein verhinderte del. tr. (Schon der un- vergessliche Richter drang darauf, dass man Beinbrüchigen nicht die gewohnten geistigen Genüsse entziehen möge, weil sonst die Callusbildung nicht fortschreite). Ein vierter zerbrach das os fem. an zwei Punkten. — Es ist uns wohl vorgekommen, dass Chirurgen bei fahrlässiger Untersuchung, wenn mehrere Fracturen vorhanden waren, eine Fractur übersahen und dass dadurch Pseudarthrose verursacht ward. Vier Fälle von fract. colli os. fem. heilten in der Boyer'schen und Hagedorn'schen Maschine, zwei mit $1\frac{1}{2}$ zölliger Verkürzung — ein Ereigniss, was selbst die besten Chirurgen nicht immer abwenden können. Wo es uns begegnet, lassen wir nie gleich hohe Hacken tragen, denn das Becken adaptirt sich in der Folge noch sehr und durch den hohen Hacken verlieren besonders die Wadenmuskeln sehr leicht an Fülle und Kraft. — Zwei Kranke verloren wir bald nach der Aufnahme an fract. verteb. dorsi in Folge von Lacerationen der med. spin. ²¹⁾. Die uns vorgekommenen fünf Schädelrissen heilten glücklich bei der gewöhnlichen Behandlung durch Venäs., kalte Eisumschläge etc.; vier Fälle von schwerer Fractur am cranio verliefen tödtlich, auch der, bei dem wir am zweiten Tage trepanirten. Die Section wies in allen vier Fällen aus, dass die Fracturen bis in die basis cr. drangen. Gegen die in

²¹⁾ Über die Trepanation der columna verteb. werden wir später einen Beitrag liefern.

gewissen Fällen angezeigte Trepanation ist man unseres Erachtens ungerecht verfahren; man hat zu viel von ihr verlangt; sie oft da gemacht, wo die Verletzungen ausser dem Bereiche der Kunsthülfe lagen, was sich denn freilich oft erst post mortem constatiren lässt; man hat sie auch oft zu spät vorgenommen. — Gegen die Herniotomie ist man billiger gewesen und da stellt Niemand mehr in Abrede, dass sie nur dann heilsam sein könne, wenn sie unternommen wird, bevor der entzündliche Process im Bruche oder im cavo abd. irreparable Verwüstungen angerichtet hat. — Einige schwierige complicirte Fracturen des Unterschenkels kamen vor und verhefen glücklich. In einem Falle bildete sich del. tr. und in Folge dessen rasch Gangraen aus. Catapal. arom. mit ol. thereb. und china mit serpent. sistirten den Brand und retteten den Kranken und ihm seinen nahe am Einzelgelenke gebrochenen Unterschenkel.

Luxationen. Das Mothe'sche Verfahren bei lux. os. hum. ist uns in den frischen Fällen sehr nützlich gewesen: (Ehe wir dasselbe kannten haben wir in der Campagne von 1813 und 1815 oft, wo wir allein standen, die Kranken auf die Erde und uns an die luxirte Seite dem Kranken gegenüber gelegt, unseren Fuss, ohne Bedeckung, in die fossa axil. gesetzt, den Arm der verletzten Seite gefasst und so eine kräftige Ex. und Contract. und mit unseren Fusszehen die Reposition bewirkt: Dr. Bergnier empfiehlt ein ähnliches Verfahren als neu (!) (s. Fror. Not. März 1835). Zwei veraltete Luxationen desselben Gelenkes, die eine von drei, die andere von sechs Wochen haben wir praem. praemittend., Venäs., tart. stib. etc. durch den Brünninghausenschen Retractor eingerichtet. Wir haben uns gehütet, eine zu grosse und plötzliche Gewalt einwirken zu lassen und muss es dankbar anerkannt werden, dass der verdienstreiche L. F. v. Froriep (s. dessen veraltete Luxationen) diese Angelegenheit so ernst genommen habe. Der Vorschlag, diese veralteten Luxationen gesetzmässigen

Consultationen zu unterwerfen, scheint uns, indessen in praxi nicht ausführbar und dürften dergleichen Anordnungen auf viele andere ähnliche Fälle ausgedehnt werden müssen.

Entzündungen und ihre Ausgänge. Bei periostitis haben wir oft die von Dr. Ericksen gerühmten Incisionen mit Nutzen angewendet, sie haben uns auch bei einzelnen Fällen von Neuralgien des periosteum gut gethan und ein freier Einschnitt uns oft mehr geleistet, als alle früher gereichten Mittel, narcotica etc.

Bei Caries mussten wir oft erst eine chirurgische Entzündung durch Blutentziehung beseitigen und dann erst konnten wir gegen den cariösen Process selbst das Cauterium, Moxen und länger unterhaltenen künstliche Geschwüre anwenden. Sind auch oft bei caries constitutionelle Ursachen zu entfernen gewesen, so war es doch unverkennbar, dass ein Zeitpunkt kam, in dem das Knochengeschwür mehr als ein locales Localleiden dastand und dann waren uns kräftige örtliche Eingriffe, Exeision, concentrirte Säuren und Mittel von Nutzen, mit denen die ältere Chirurgie ohne Zweifel oft Missbrauch trieb. In einem Falle haben wir die Exeision am Ellenbogengelenke mit dem Home'schen Osteotom leicht ausgeführt, wir mussten jedoch bei einem später erneuerten Ausbruche der caries am os hum. den Oberarm amputiren und retteten dadurch den Kranken.

Bei Nekrose haben wir mehrere Sequester extrahirt und halten wir auch da kräftige chirurgische Eingriffe für angezeigt, wenn sich die Austossung des Sequesters mit Gefahr für die Constitution und unter nachtheiliger Rückwirkung auf dieselbe verzögert.

Panaritien kamen oft vor und wurden immer durch einen sofortigen freien Einschnitt behandelt. Wir haben nie Ursache gefunden dieses Verfahren zu verlassen, wohl aber Fälle genug gesehen, in denen man die Unterlassung des Einschnittes sehr zu beklagen hatte. Wenn eine phalanx mit panaritium tief an-

kranke ist und jene langwierigen Eiterungen folgen, die am Ende mit Abstoßung der phalanx endigen und das Fingerglied in einem verkrüppelten Zustande zurücklassen, so lösen wir immer die phalanx heraus und beendigen dadurch die Sache schnell. Solche Fälle kamen zwei im Krankenhause vor und wurden in acht Tagen geheilt, statt dass man sonst oft eben so viele Wochen bedarf.

Hydrops articularum, besonders am Kniegelenke, wenn es sehr alt ist, widersteht zuweilen lange der kräftigsten Behandlung, selbst dem sonst so heilsamen setaceo. In solchen Fällen führen wir eine Abscessalanzette bei verschobenen Hautbedeckungen in das Gelenk und lassen die Flüssigkeit auf einer vorsichtig eingebrachten Hohlsonde aus. Wir haben nie Nachtheil davon gesehen, wohl aber dadurch raschere und sichere Heilung bewirken können.

Klumpffuss. Seit dem Jahre 1831 haben wir öfter die Durchschneidung des tendo Achillis bei Klumpffuss practicirt und, da uns Delpech's Verfahren nicht genügte, so hoch wir übrigens sein Verdienst, diese Operation empfohlen zu haben, schätzen, und da uns, als wir die erste Operation machten, keine andere Methode bekannt war, unseren eigenen Gang gehen müssen. Wie wir die erste Operation im Frühjahr 1831 verrichtet haben, verfahren wir mit kleinen Modificationen noch jetzt, ohne die von unserem geschätzten Collegen Dr. Stromeyer empfohlene Methode darum minder gut zu halten und ohne seine erfolgreichen Bemühungen um die Behandlung des Klumpffusses im mindesten schmälern zu wollen. Wir bedienen uns eines eigenen Messers (s. Taf. 1, Fig. 4 und 5) in der Absicht, am eine möglichst kleine Hautwunde zu bekommen und bald möglichst nach der Verheilung zu der, immer nach der Operation erforderlichen, Maschinenhilfe übergehen zu können. Wir legen den Kranken mit uns zugewandtem Rücken auf einen Tisch und

bei starker Flexion des Fusses führen wir mit der rechten Hand das Instrument (Taf. 1, Fig. 4) mit vorgestellter Lanzette unter den tendo Achillis durch die Hautbedeckungen, dringen mit dem Messer bis an die Hautbedeckungen der entgegengesetzten Seite, ohne sie zu durchstossen, stellen dann mit der linken Hand, was sich leicht ausführen lässt, durch die Schraube (Fig. 4, a) die vorgestellte Lanzette (Fig. 4, b) zurück und gehen nun mit dem gekrümmten, an der Spitze stumpfen, leicht geknöpften Messer (Fig. 5, d), bei dem sich dann die Schraube bei c befindet, unter den Hautbedeckungen her und durchschneiden leicht den tendo Achillis, worauf dann das Messer in einem, seiner Form entsprechenden, Halbzirkel zur ersten und alleinigen Wunde herausgezogen wird. In einigen Tagen heilt die Wunde und dann gehen wir zu der Behandlung mit einer Maschine über, wodurch der Fuss in der, bei jüngeren Subjecten und frischen Fällen oft gleich nach der Operation möglichen, günstigen Lage erhalten wird, so dass sich eine hinreichende subst. intermedia erzeugen kann. Die von uns benutzte Maschine werden wir ein andermal abbilden lassen. Wir haben auch im Krankenhause in der beregten Zeit wieder zwei solche Operationen mit dem glücklichsten Erfolge gemacht, die eine bei einem Seminaristen von einigen zwanzig Jahren, die andere bei einem Knaben von dreizehn Jahren, (noch jetzt liegt ein junges Mädchen von vierzehn Jahren, bei der wir bei Klumpfuss an beiden Füssen an einem Morgen die Operation in Gegenwart des Herrn Dr. Rörbii aus Copenhagen gemacht haben) und hat mit unserem Messer auch unser Gehülfsarzt, Herr Dr. Elster, bereits gleichfalls in seiner Privatpraxis mit entschiedenem Erfolge operirt. Wir haben nie übele Zufälle gesehen und immer unseren Zweck auf das Vollkommenste erreicht, dass die Kranken nachher vortrefflich auf der planta pedis gehen konnten, statt vorher auf dem dicken, schwierig gewordenen Fuss-

rücken — doch muss man nicht vermeinen, als ob die Durchschneidung die nachherige Behandlung mit Maschinen, mit Frictionen, mit Manipulationen ganz entbehrlich machen könne — es ist oft nöthig, dass sich die Knochenflächen allmählich besser stellen, nur ist der entschiedene Vorzug der Operation der, dass man in einer sehr kurzen Zeit von etwa zwei Monaten erreicht, was ohne sie durch Maschinerie oft erst nach Jahren und auch oft dadurch sogar niemals zu erreichen war. — Die schlaffen Wadenmuskeln werden allmähig stärker, die zuweilen vorhandene, mehr atrophische Beschaffenheit der Extremitäten wird durch einen kräftigeren Gebrauch der Glieder gebessert, und bleibt auch immer der Fuss etwas kürzer, so ist doch das eine wahre Nebensache. — Wo der innere Fussrand bei einer klumpfüssigen Bildung durch den tendo des tib. ant. sehr nach innen gezogen wird, haben wir, wie bei dem Knaben, den tendo des tib. ant. später durchschnitten und dadurch auch jenem Übelstande abgeholfen. ²²⁾ — So viel vorläufig über diesen Gegenstand; wir werden unsere Erfahrungen später Gelegenheit nehmen zusammenzustellen und genauer auszuführen, — wie denn auch der Raum uns nicht gestattet, über Syphilis etc., unsere Beobachtungen für jetzt mitzutheilen. *d. H.*

²²⁾ Auf die Bemerkungen, die der Prof. Blasius (s. dessen neue Zeitschrift, Bd. 1., Heft 1), gegen die Durchschneidung des tendo Ach. gemacht hat, namentlich auf die, dass Stromeyer keine wahre Klumpfüsse vor sich gehabt habe, wird, wie wir durch mündliche Mittheilung erfahren haben, ihm unser Herr College dienen.

II. Kritische Aufsätze.

.....

Kleinere anatomisch-pathologische Schriften.

(Fortsetzung.)

- 4) A. A. Sebastian, med. professoris ordinarij, de origine, incremento, et exitu phthisis pulmonum, observationes anatomicae. pag. 52.

Diese Abhandlung ist besonders abgedruckt aus der Tijdschrift voor natuurlike Geschiedenis. 2de Deel, 3de Stuck. Wir finden darin eine sachverständige Untersuchung des bisher Bekannten über die Tuberkeln und eine Menge eigener Beobachtungen und Untersuchungen über diese stets noch dunkle Krankheit. Jeder Arzt wird diese verdienstliche Abhandlung des trefflichen Sebastian dankend aufnehmen. Hat sie auch das Räthsel der Tuberkelbildung noch nicht gelöst, so ist doch Vieles in ihr enthalten, was zur Aufhellung des Dunkeln in dieser Krankheit beiträgt.

Nachdem der Verfasser die Wichtigkeit der anatomisch-pathologischen Untersuchung für die in Rede stehende Krankheit nachgewiesen und auf ihr häufiges Vorkommen aufmerksam gemacht hat, was zu wiederholten Versuchen über dieses unheilbringende Leiden ermuntern soll, stellt er folgende Definition der Krankheit auf: *phthisis pulmonum ea est consumptio substantiae pulmonum, quae formatione et effectibus tuberculorum producitur.* — *Tubercula parvi sunt tumores ex solida, densitatem casei aequante substantia alba,*

uniformi confecti, sine vasis, nervis vel fibris, quique citius vel tardius liquescunt. Hierauf folgen die einzelnen Gegenstände, welche, der Geschichte der Tuberkelkrankheit angehörig, eine nähere Untersuchung veranlasst haben:

1) Der Sitz der Tuberkeln in den Lungen. Von den zwei Meinungen, wovon die eine den Sitz der Tuberkeln in das Zellgewebe zwischen den Zellchen der Lunge, die andere aber in die Lungenzellchen selbst verlegt, wird die letztere als die richtigere anerkannt. Die Gründe hiefür sind, dass zwischen den Lungenzellchen das Zellgewebe in zu geringer Menge vorhanden sei; und man nie Tuberkeln im Zellgewebe zwischen den Lappen finde. In den oberen Lappen der Lungen sind die Tuberkeln am häufigsten.

2) Ob die Tuberkeln aus Hydatiden entstehen? Die bekannte Ansicht Baran's über die Tuberkelbildung aus Hydatiden wird in Zweifel gezogen, so weit sie die Lungentuberkeln betrifft. Indessen ist Sebastian der Meinung, dass in der Leber eine Art Tuberkeln aus Hydatiden entstehen könne. Diese Art von Tuberkeln soll aber nicht so heftige Symptome mit sich führen, als die gewöhnliche Tuberkelkrankheit. Nach diesem hätten jene Tuberkeln, die aus Hydatiden entstehen, nur die Geschwulst mit den gewöhnlichen Tuberkeln gemein. Referent hat sich durch Untersuchungen hinlänglich überzeugt, dass Tuberkeln nie, weder in der Leber, noch in den Lungen, noch in einem anderen Organe aus Hydatiden entstehen können. — Dass aber Hydatiden selbst wieder tuberkulös werden können, lässt sich nicht bezweifeln, muss aber als eine für sich bestehende Sache angesehen werden, welche für die Entstehung der Tuberkeln aus Hydatiden nicht reugt. Alle fremden, heterogenen Materien, wie der Krebs, Skrofel, und Tuberkelstoff sind geneigt, sich in die neugebildeten homogenen Gewebe abzulagern. Sind bei entstehender Tuberkelkrankheit Hydatiden vorhanden,

so erhalten diese in der angegebenen Weise Tuberkelmaterie, die sich in ihren Bälgen oder in ihren Höhlen ablagert. Es ist die vorhandene Hydatide an Tuberkeln erkrankt. Sebastian berührt die Umwandlung der Tuberkeln in kalkartige Masse; dass diese Umwandlung bei Thieren leichter als bei Menschen zu Stande kommt; ist wenigstens bei Wiederkäuern der Fall. Referent hat Beobachtungen und Präparate gesammelt, welche dieses deutlich erweisen.

3) Ob die Tuberkeln durch Degeneration der Drüsen oder anderer Theile entstehen? Diese Frage, welche Portal, Haase und Andere bejahend beantwortet haben, wird hier mit Nein entschieden. Dieses letztere ist auch unbedingt das Richtigere, wie jeder, welcher Tuberkeln, die in der Entstehung begriffen sind, untersucht hat, zugestehen wird. Kein entartetes und aufgelöstes oder in der Entartung begriffenes Gewebe findet sich in dem kleinen grauen Punkte, welcher den Keim des Tuberkels darstellt. Referent kann dieses aus eigenen genauen mikroskopischen Untersuchungen bezeugen. Selbst die sogenannte tuberkulöse Infiltration bildet hierin keine Ausnahme; denn diese ist eigentlich nichts anderes, als eine unendliche Anzahl von kleinen Tuberkeln, die nur zwischen einzelne, meistens normal beschaffene Streifen des Gewebes zerstreut sind. In den Nieren liegt der Tuberkelstoff zwischen den einzelnen Gefässen und Canälchen, welche die Bündel von Gefässen und Canälchen darstellen, nämlich in jenen Fällen, wo die tuberkulöse Substanz in die Niere infiltrirt ist; was die speckige Entartung der Nieren darstellt. Da nun der Tuberkel überhaupt kein degenerirtes Gewebe ist, so kann auch die Portalsche Ansicht nicht richtig sein, wonach sie nur degenerirte lymphatische Drüsen constituirten.

4) Über die Anfänge der Tuberkeln in den Lungen, oder über das erste Stadium der Lungenschwindsucht. Zunächst führt der Verfasser die einzelnen Beschrei-

bungen des Tuberkelkeimes an, wie sie von Laennec, Schröder, van der Kolk, Cruveilhier und Carswell gegeben sind. Es handelt sich darum, ob der Tuberkel als eine flüssige, oder als eine feste Substanz zum Vorschein komme. Sebastian nimmt an, dass der erste Keimpunkt flüssig sei, weil keine feste Substanzen von den Gefässen abgesetzt werden können. Hierin pflichtet er somit der, vorzüglich von Carswell geltend gemachten Ansicht bei. — Bei der Leichenöffnung eines Soldaten fand Sebastian die Baueingeweide in ein Convolut zusammengewachsen, zahlreiche Miliartuberkeln im Bauchfelle und in dessen Sack eine trübe Flüssigkeit. Diese Beobachtung ist keine Seltenheit. Die chronische peritonitis führt diese Verwachsung sämtlicher Eingeweide häufig herbei. Es wundert aber den Referenten die Frage hier aufgeworfen zu finden, ob die im Peritonealsack angehäuften Flüssigkeit vielleicht flüssiger Tuberkelstoff gewesen sei? Um die Bejahung dieser Frage wahrscheinlich zu machen, sucht der Verfasser zu beweisen, dass die Miliartuberkeln echte Tuberkeln seien. Der dafür aufgestellte Grund ist der, dass solche Tuberkeln mit der Zeit sich vergrössern, in der Weise der gewöhnlichen Tuberkeln. Es lässt sich diese letztere Angabe mit Recht bezweifeln. Referent hat oft die Lunge voll von Miliartuberkeln angetroffen, die alle von gleicher Grösse waren. Könnten sie sich in der Weise gewöhnlicher Tuberkeln vergrössern, so müssten die zuerst entstandenen gewiss schon eine beträchtlichere Grösse erlangt haben als die zuletzt entstandenen. Ausserdem geht den Miliartuberkeln die Erweichung und Höhlenbildung ab. Somit bleibt es noch sehr zweifelhaft, ob die Miliartuberkeln den gewöhnlichen Lungentuberkeln, ihrer Natur nach, beizuzählen seien. Es bleibt somit noch unerwiesen, dass sich flüssiger Tuberkelstoff in dem Sacke einer serösen Haut ansammeln könne.

5) Über das Wachsen der Tuberkeln. — Nach

Laennec vergrössern sich die Tuberkeln durch Zusammenfliessen, so dass der grössere Tuberkel nur ein Aggregat von mehreren kleinen ist. Lallemand leitet die Vergrösserung von reichlicherer Anhäufung des Tuberkelstoffes her. Sebastian pflichtet mehr der Laennec'schen Ansicht bei, leugnet indessen die andere nicht ganz. Dass sich Tuberkeln, besonders wenn sie sich erweichen, durch Zusammenfliessen vergrössern können, ist nicht in Abrede zu stellen, aber gewiss ist es auch, dass die abweichende Grösse der rohen Tuberkeln theils von der mehr oder weniger reichlicheren Ablagerung des Tuberkelstoffes, theils von dem Raume, worin er sich ablagert, abhängt. Wie liesse sich sonst die verschiedene Grösse der Miliartuberkeln erklären. Bei diesen kann von einem Zusammenfliessen mehrerer kleinen Tuberkeln nicht die Rede sein, wie sich jeder aus der Beobachtung solcher kleinen Geschwülste bald überzeugen wird. Die Grösse der Tuberkeln hängt theilweise mit ihrer Form zusammen. Die Form der Lungentuberkeln leiten Schröder von der Kolk und Carswell von der Form der Lungenzellchen her. Da aber, wie Sebastian bemerkt, die rohen Tuberkeln fast in allen Organen dieselbe Form zeigen, so ist der Verfasser der Meinung, man müsse dem Tuberkelstoffe eine eigene Kraft zu seiner Formbildung zuschreiben. Dieses letztere steht mit dem, was Carswell neulich über die Form der Tuberkeln gelehrt hat, in geradem Widerspruche. Nach Carswell besitzt der Tuberkel keinen Einfluss auf seine Form, die vielmehr ganz von den Geweben und Organen, in welche er abgesetzt wird, bedingt erscheint. In der Leber haben die Tuberkeln die Form der Lebergänge, in den Lungen die Form der Lungenzellchen und der kleinen Bronchialästchen. Dass die Form der Tuberkeln in vielen Fällen von den Geweben, die sie umgeben, bedingt werde, lässt sich nicht in Abrede stellen. Eigenthümlich bleibt aber die Gestalt der Miliartuberkeln, die in allen Geweben und

Organen, eine eigene runde Form darstellen. In die Erklärung dieser Beobachtung hat sich Carswell nicht eingelassen. Es bleibt die Entscheidung schwer, ob diese Formbildung allein dem Tuberkelstoff, oder dem umgebenden Gewebe, oder der Neigung des Organismus beizulegen ist, jeder Geschwulst eine mehr oder weniger ausgebildete runde Gestalt zu geben.

6) Bildung und Erscheinung des Tuberkels. — Die Tuberkeln sind bald weicher, bald härter, was von der Verschiedenheit der Resorption der Flüssigkeit des Tuberkelstoffes herrührt, und nicht, wie Carswell annimmt, von der Verschiedenheit des Organes. Indessen könnte das Organ doch Einfluss darauf haben. Gesetzt, der Tuberkelstoff habe eine gleiche Consistenz, so wird er doch in dem einen Falle den Theil mehr reizen, als in einem anderen. Die Verschiedenheit der Reizung bedingt eine verschiedene Häufigkeit des Reizungssecretes, der serösen Flüssigkeit. Diese vermischt sich mit dem Tuberkelstoffe und der Tuberkel erscheint in dem einen Falle weicher, als in dem anderen. Ob indessen später bei der Tuberkelerweichung die Imbibition von serum oder Eiter einen Einfluss auf die Consistenz, den Erweichungsprozess habe, darüber spricht sich der Verfasser an einer anderen Stelle aus. — Der Tuberkel erweicht, oder geht in eine kreideartige Masse über. Die Farbe ist meistens weiss, selten gelblich. Murdoch fand die Hirntuberkeln von grünlicher Farbe. Die Tuberkeln bestehen aus einer gleichförmigen, einfachen Substanz; von faseriger Bildung lässt sich nichts in ihnen wahrnehmen; die Tuberkelsubstanz ist gewöhnlich geruchlos; die Einen nehmen Gefässe im Tuberkel an, welche von Anderen in Abrede gestellt werden. Zu den letzteren gehört Sebastian; seine schönen und gelungenen Injectionen haben gelehrt, dass keine Gefässe in diesen Geschwülsten vorhanden sind. Ein Stück injicirter, tuberkulöser Lunge ist abgebildet; die rothe

Injectionenmasse hat dasselbe ganz durchdrungen, nur die Tuberkeln, klein und gross, sind weiss geblieben. Hiedurch wird wenigstens erwiesen, dass keine leicht injicirbare Gefässe in den Tuberkeln vorhanden sind. Durch diese Untersuchungen hat sich Sebastian ein erhebliches Verdienst erworben, und die Entscheidung des Streites, ob die Tuberkeln Gefässe besitzen, oder nicht, näher gerückt, als dieses von Laennec, Carswell und Thomson geschehen ist. Über den Befund des Tuberkels bald mit Eälgem, bald ohne dieselben, findet sich hier nur das Bekannte vor. Es verdient aber dieser Befund gerade in Beziehung auf das Gefässsystem und die Vergrösserung eines mit einem Balge umgebenen Tuberkels eine genauere Würdigung, aus der noch mancher Aufschluss zu erwarten ist.

7) Die Erweichung des Tuberkels. Fast vollständig finden sich hier die Literatur und Ansichten über die Beschaffenheit des Parenchyms der Tuberkeln und über die Tuberkelerweichung gesammelt. Nachdem die verschiedenen Ansichten über die Erweichung zur Erwägung gekommen sind, entscheidet sich der Verfasser nach seiner Untersuchung für die Annahme, wonach die Tuberkeln von aussen nach innen erweichen. In Folge der Reizung, welche durch den Tuberkelstoff im kranken Gewebe hervorgerufen wird, sondert das umgebende Gewebe seröse Flüssigkeit ab, welche von dem consistenten Tuberkeln aufgenommen wird, der darauf erweicht erscheint. Die Thatsache, dass man Tuberkeln häufig im Mittelpunkte erweicht findet, sucht er in folgender Weise zu erklären: der grosse Tuberkel ist nur ein Aggregat von vielen kleinen; da nun erweichte kleine Tuberkeln den Mittelpunkt der Aggregations-Masse bilden, so zeigt der Tuberkel einen weichen Mittelpunkt. Es bleibt aber immer unerklärt, warum einzelne Tuberkeln nicht erweichen. Ausserdem findet sich auch der Mittelpunkt solcher Tuberkeln erweicht, welche nicht

durch Aggregation von kleinen Tuberkeln gebildet sein können. Namentlich ist dieses bei Hirn- und Lungentuberkeln oft der Fall. Ausserdem giebt es sehr grosse Tuberkeln, die wirklich durch Aggregation diese Grösse erlangt haben, wo die mittleren kleinen Tuberkeln eben so fest sind, als jene in der Peripherie. Es ist somit der Erweichungsprocess durch die Angaben des Verfassers noch nicht erhellt worden, wenn man auch nicht in Abrede stellen kann, dass er vieles Interessante über die Erweichung und Vergrösserung des erweichten Tuberkels mitgetheilt hat. Carswell hat mehr über diesen Vorgang geleistet, als Sebastian.

8) Über die Vergrösserung der Tuberkelhöhle. Im Ganzen folgt der Verfasser der Laennec'schen Ansicht, wonach die Höhle sich vergrössert, indem die in ihrer Nähe befindlichen Tuberkeln allmählich schmelzen, ihr contentum in die Höhle entleeren und so sich mit dieser vereinigen. Daher zeigt eine solche Höhle viele Streifen und Bälkchen. Diese darf man nicht mit Laennec für verdichtetes Zellgewebe halten, sondern vielmehr mit Schröder van der Kolk für geschlossene oder offene comprimirt Lungengefässe und Branchialzweige. Sebastian überzeugte sich durch Injectionen von der Richtigkeit dieser Ansicht. Interessant ist die Beobachtung Schröder's van der Kolk, dass man bei Lungenschwindsüchtigen, besonders wenn Pseudomembranen zwischen Lungen- und Rippenpleura sich befinden, von den Lungengefässen aus die Gefässe der pleura und die arteriae intercostales injiciren kann, und dass man von diesen Arterien die Injectionsmasse wieder in die Branchialarterien und Lungengefässe treiben kann. Es hat sich hier somit ein Collateral-Kreislauf gebildet, welcher an das Verhalten der Branchialarterien in einigen Fällen von Blausucht erinnert. Sebastian versucht über die Bildung dieses Nebenkreislaufes nach seinen injicirten Präparaten

Licht zu verbreiten. Nach ihm sind es die Gefässe, welche sich in den Pseudomembranen gebildet haben, welche mit den Lungengefässen und den Intercostalgefässen zusammenhängen, und von den einen zu den anderen die Injectionsmasse leiten, oder dieselbe sich gegenseitig mittheilen. — Ob aber die vomica sich nicht in ähnlicher Weise vergrössern könnte, wie ein anderes Geschwür, durch allmähliche Zerstörung der Lungensubstanz, darüber mangeln die Angaben des Verfassers. Diese letztere Vergrösserungsweise ist doch aber so gewiss, als die erstere; bei chronischen Lungengeschwüren sogar die einzige Weise, in der sie eine grössere Ausdehnung erlangen können.

9) Kann die vomica ihren Inhalt in den Pleurasack ergiessen? — Diese Frage ist jetzt durch die Erfahrungen von Andral, Fuchs, Becker und mehreren Anderen längst entschieden. Referent kann selbst noch einen Fall hinzufügen, wo sich die vomica des oberen Lappens der rechten Lunge in den Pleurasack geöffnet hatte. Die vomica kann sogar ihre Materie durch die Brustwandungen nach aussen entleeren. Auch hierüber sind in der neuesten Zeit Beobachtungen bekannt geworden.

10) Können sich die Tuberkeln in Kalkmasse und Steine verwandeln? — Es ist zwar eine unwahrscheinliche Sache, dass der Tuberkelstoff selbst sich in die Kreide und Kalkmasse umändern soll. Nach Carswell geschieht die Umwandlung gewöhnlich, wenn die Lungenschwindsucht im Stadium der Rohheit der Tuberkeln zur Heilung kommt. Diese Umwandlung ist aber kaum anders denkbar, als dass durch Resorption der Tuberkelstoff allmählig entfernt und dagegen eine kalkartige Masse abgesetzt werde, oder dass jene Tuberkeln, wo die Krankheit sich nicht weiter entwickelte, von Anfang an kalkartige Massen enthielten. Sebastian erklärt sich für die Möglichkeit der Umwandlung des Tuberkelstoffes in kalkartige

Masse, eine Ansicht, welche noch viel Unwahrscheinliches und Dunkles für sich hat. Indessen steht das Factum fest, dass rohe Tuberkeln sich nicht weiter entwickeln, indem sie sich in eine kalkartige Materie verändern. Referent kann mehrere eigene Beobachtungen von in dieser Weise im ersten Stadium geheilten Lungentuberkeln beibringen.

11) Die Lungennarben. — Ein äusserst schwierig zu bestimmender Gegenstand, worin Lacnec viele Nachbeter gefunden, welche die Vernarbung der Tuberkeln für eine ausgemachte, wo nicht gewöhnliche Erscheinung halten. Wer sich mit pathologischer Anatomie beschäftigt hat, kann sich hiemit nur bedingungsweise einverstanden erklären. Will man von dem pathologisch-anatomischen Standpunkte aus die Heilung der tuberkulösen Lungenschwindsucht beurtheilen, so muss man unterscheiden: 1) die Heilung im Zustande der rohen Tuberkeln und 2) die Heilung nach gebildeter vomica und Erweichung. Die Heilung im Zustande der rohen Tuberkeln wird jetzt allgemein anerkannt, und als Reste der Krankheit bleiben die in halberdige Masse verwandelten Tuberkeln zurück. Die Heilung der vomica giebt Veranlassung zur Narbenbildung. Von dieser haben Beobachtungen mitgetheilt: Lacnec, Andral und Sebastian. Es hört die innere Haut der vomica allmählig auf abzusondern, wobei sie mehr fibrös und hart wird; an dieser Umwandlung nimmt allmählig diejenige Substanz der Lungen Theil, welche die vomica zunächst umgiebt. In gleichem Verhältnisse, als die Substanz-Umwandlung geschieht, wird die vomica kleiner. Jetzt wird die Wand allmählig knorpelartig, oder sogar knochenartig und besteht als eine kleine, nicht absondernde Höhle fort; oder es verkleinert sich die Höhle mehr und mehr, bis sich die Wände nähern und verwachsen; hier bildet die Narbe einen festen Streifen. Äusserlich ist an der vernarbten Stelle die Lunge eingesunken, vertieft und

fest mit der pleura costalis verwachsen. Solche Narben finden sich im oberen Lappen der Lungen, gewöhnlich ohne alle Tuberkeln, in den übrigen Theilen der Lunge und in anderen Organen. Sebastian allein fand ein kalkartiges Concrement in der Nähe einer solchen Narbe. Wo in der Lunge viele Tuberkeln vorhanden waren, hat man nie solche Narben gefunden. Sebastian nimmt nichts desto weniger an, dass jene Narben der Tuberkelkrankheit angehören. Dieses ist aber höchst unwahrscheinlich, da von solchen Fällen ~~unmöglich~~ ^{keine} bleibt, ob sie den Lungentuberkeln heizuzählen sind. Auch was unser Verfasser zur Darlegung dieses Beweises beibringt, ist nicht hinreichend, um zur völligen Gewissheit zu bringen, dass der von ihm beobachtete Fall, so wie die von Laennec mitgetheilten, der Tuberkelkrankheit zuzuzählen sind. — Es ist weit wahrscheinlicher, dass diese Beobachtungen von Lungennarben dem einfachen, nach der Pneumonie entstandenen Lungenabscesse, oder dem chronischen Lungengeschwüre angehören. Diese Krankheiten scheinen aber den französischen Pathologen ganz unbekannt zu sein. In diesen Fällen ist die Heilung selbst bei sehr grossen Höhlen in den Lungen gar nicht selten. Referent kann aus eigener Erfahrung selbst mehrere Beobachtungen gelungener Heilung von chronischen Lungengeschwüren beibringen.

12) Es wird die Frage in Erwägung gezogen, ob die Tuberkeln aus Entzündung ihren Ursprung nehmen? — Sebastian erklärt sich gegen die Herleitung dieser Bildungen aus der Entzündung und zwar 1) weil der Absatz, die Entstehung des Tuberkelkeimes, von keiner Entzündung, oder entzündlichen Zufällen begleitet sei. 2) Weil das den rohen Tuberkel umgebende Parenchym keine Entzündung, oder zur Entzündung hinneigende Erscheinungen zeige. 3) Weil die antiphlogistische Methode zur Heilung der Tuberkeln nichts nütze. Die etwa vorkommenden Zufälle von

Reizung und Entzündung sind nur Folgen der Reizung, welche von der Tuberkelmasse auf das Lungengewebe ausgeht wird. Was sich dagegen für den dyskrasischen Ursprung der Tuberkeln anführen lässt, ist nicht unerheblich; eine genaue Darlegung der dafür zureichenden Gründe wäre gewiss hier am Orte gewesen und es ist zu bedauern, dass sie fehlt. Geht man von der Anlage und den Gelegenheitsursachen aus, verfolgt man den Verlauf, die Erscheinungen und die Entstehung der Tuberkeln mit anderen Krankheiten, den aus ihnen hervorgehenden Bildungen, deren dyskrasischer Ursprung nicht zu leugnen ist, so kann kaum noch Zweifel bestehen, dass die Tuberkeln einer solchen Herkunft seien. Beim Mangel dieser Erörterungen in der vorliegenden Schrift ist denn auch keine völlige Entscheidung darüber gegeben, dass die Tuberkeln nicht entzündlichen Ursprungs sind.

Über das Verhältniss des Bluthustens zur Lungenschwindsucht. — Der Verfasser betrachtet ihn als Folge und nicht als Ursache der Lungentuberkeln, womit jeder denkende und erfahrene Arzt gewiss einverstanden ist. Kaum ist es aber erklärbar, wie die grösste Anzahl der Ärzte unserer Zeit noch immer den alten Aberglauben beibehält, der die Tuberkeln aus Bluthusten entstehen lässt. Daher ist es nicht unrecht, dass der Verfasser weitläufig diesen Gegenstand behandelt. — Die mitgetheilten zwei Abbildungen zeigen injicirte Lungenstücke, von denen die eine, ein Lungenstück mit rohen Tuberkeln, nachweist, dass das ganze Lungenparenchym von der Injectionsmasse gefüllt ist, nur nicht die rohen Tuberkeln; die andere stellt ein Stück hepatisirter, injicirter Lunge dar, woran sichtbar ist, dass die Injectionsmasse nicht in die hepatisirte Partie gedrungen ist, während die nicht hepatisirte, normale Lunge von der Masse gefüllt ist. — Hätte der erfahrene Verfasser mehr vergleichend seinen Gegenstand behandelt, so wäre das

Resultat seiner Untersuchungen über die Tuberkelbildung noch lohnender gewesen. Nach so vielfältigen Bemühungen, die alle nicht vergleichend waren und alle keine bestimmte Resultate über die in Rede stehende Krankheit lieferten, scheinen die Bearbeitungen vom Standpunkte der vergleichenden Pathologie aus noch allein Hoffnung zur endlichen Aufhellung dieses dunklen Krankheitszustandes zu gewähren.

Wir scheiden mit Dank von dem Verfasser für seine interessanten und höchst belehrenden Mittheilungen, die unsere Kenntniss über die Tuberkelkrankheit wirklich erweitert haben. Möge er bald Veranlassung nehmen, aus dem Schatze seiner Beobachtungen Mehres zur Öffentlichkeit gelangen zu lassen.

- 5) Dissert. inauguralis de Variolis, quas dicunt cruentas, auctore de Jonge. Groningae 1834, pag. 77, mit einer Tafel.

Die vorbenannte Abhandlung, welche sich durch reiche Literatur und selbstständige Beobachtungen, vortheilhaft auszeichnet, enthält in mehreren Abschnitten 1) die Begriffsbestimmung der Blutpocken, 2) die verschiedenen Arten und Beschreibungen derselben, 3) die Entstehung der Blutpocken und die inneren Pocken, vollständig behandelt. Als Varietäten der Blutpocken finden wir aufgezählt:

- 1) die Blutpocken aus fauligem Zustande;
 - 2) die Blutpocken aus Complication der Pocken mit dem morbus maculosus Werlhofii;
 - 3) Blutpocken aus zu heftigem Entzündungsfieber.
- Aus diesem ergibt sich, dass die Pocken nie durch sich allein, sondern stets nur durch Complication Blutpocken werden. Sehr interessant ist die Beschreibung dieser einzelnen Varietäten.

Bei Blutpocken aus fauligem Zustande erscheinen mit dem Fieber die Zufälle der Schwäche, die Pusteln brechen reichlich auf der beissend warmen Haut her-

vor; Kopf- und Gliederschmerz, colliquative Schweisse und Durchfälle gehen dem Ausbruche voran. Die Pusteln sind klein und fliessen zusammen, ihre Farbe ist purpurroth mit zwischendurchlaufenden Blutflecken; mit dem Ausbruche des Exanthems erfolgen Blutungen aus Nase, Mund, After und Harnwegen; die Pusteln bleiben platt; gelangen nicht zur Eiterung, werden Anfangs von einem lividen Hofe umgeben, zuletzt brandig und mit Blut gefüllt. Sie gehen wie Brandblasen in Brandschorfe und Brandgeschwüre über, wobei ein äusserst stinkender Geruch entsteht. Der Tod erfolgt bald äusserst schnell und plötzlich, bald langsam in colliquativer Weise. An diese Beschreibung schliesst sich eine chronologische Aufzählung jener Epidemien, in denen Blutpocken gesehen wurden. Am Schlusse finden sich fünf Beobachtungen, welche das gegebene Krankheitsbild passend erläutern. Hieran schliesst sich die Betrachtung der Blutpocken wegen Werlhofscher Krankheit. Die Flecken dieser Krankheit und das Pockenexanthem kommen getrennt vor. In vielen Fällen bleiben beide Exantheme während der ganzen Krankheitsdauer getrennt. Ref. Jedes Exanthem hat die ihm eigene Form. Es geschieht auch, wie des Verfassers gesammelte Beobachtungen lehren, dass Flecken und Pocken zusammenfliessen, die letzteren werden mit Blut erfüllt und stellen Blutpocken dar. Dass solche Fälle geneigt sind, zum metastatischen Brande und zum noma überzugehen, wird nicht angegeben. Ref. Sechs Beobachtungen finden sich zu Ende der Beschreibung dieser Krankheit.

Die Blutpocken sind wegen Heftigkeit des entzündlichen Fiebers die zweifelhaftesten unter den drei Varietäten. Sollten in diesen Fällen nicht faulige Zustände sich entwickelt haben, die Veranlassung zu den Blutpocken wurden? Denn eben faulige Zustände (Fieber) beginnen oft mit den heftigsten Erscheinungen eines entzündlichen Fiebers. De Jonge bringt mehrere Beob-

achtungen Huxham's, Sarcone's, G. Andral's und Anderer bei, welche die Existenz dieser Varietät beweisen sollen. — Sämmtlich sind sie aber nicht hinreichend, die obige Einwendung zu beseitigen. — Die Untersuchung über die Pocken des Darmes wurde durch einen Fall im Gröningen'schen Krankenhause veranlasst, in dem sich pockenähnliche Bildungen auf der Schleimhaut fanden. De Jonge fand, dass hier Schleimdrüsen und keine Pocken vorhanden waren; denn das Grübchen und der folliculus waren deutlich zu erkennen am contentum der pockenähnlichen Bildung, welche zugleich einen festen Inhalt besass. Alle Ähnlichkeit dieser Darmbildung mit einer Pockenpustel war nur eine äusserliche. — Über die Ätiologie, Prognose und Cur, welche ebenfalls abgehandelt sind, ist nichts zu bemerken. Auf der hinzugefügten colorirten Stein-drucktafel finden sich 1) die Blutpocken der Haut, bei bestehender und abgetrennter epidermis. Ohne epidermis gleichen sie den Blutflecken der purpura. 2) Die pockenähnlichen Bildungen der inneren Theile. Sie sehen ganz den vergrösserten glandulis solitariis ähnlich und sind durch nichts verschieden von den Abbildungen, welche bereits von Anderen über die inneren Pocken bekannt gemacht sind.

J. F. H. Albers.

Die wahrscheinliche Lebensdauer des Menschen, in den verschiedenen bürgerlichen und geselligen Verhältnissen, nach ihren Bedingungen und Hemmnissen untersucht von Dr. J. L. Casper, Ritter des rothen Adlerordens vierter Classe, Königl. preuss. Geheimen Medicinalrathe etc. Mit XVII Tafeln und drei graphischen Darstellungen. Berlin 1835. XVI. und 216 S. 8.

Auch unter dem Titel:
Beiträge zur medicinischen Statistik und Staatsarzneikunde. Von Dr. J. L. Casper. Zweiter Band.

Die Frage nach der Dauer seines Lebens legt sich dem Menschen näher, als irgend eine andere, weil er selbst nichts anderes als die figürliche Darstellung seines Lebens ist, die Forschung nach der Antwort aber, ob diese gleich in zuverlässiger Weise ertheilt, in der Regel ihm noch zu zeitig kommt, erscheint ihm um so interessanter, je mehr sie im Dunkeln liegt und je weniger sie ihm, wenn er nicht gerade ein Verehrer der chiromantischen oder ähnlicher Wissenschaften ist, Zugänglichkeit verspricht. Das gilt jedoch nur von der Frage nach der Lebensdauer des menschlichen Individuums, denn ganz anders verhält es sich mit der nach der Lebensdauer der Menschengattung, deren Leben nichts anders ist, als eine Unterabtheilung der grossen, im Reiche der vegetabilischen und animalischen Mikrokosmen waltenden Hauptabtheilung des Lebens des Makrokosmos, der unter dem Namen des tellurischen ein Theil des universellen ist. In ihm ist das Mikrokosmenreich aufgestellt, um durch seinen Bestand und durch das in ihm waltende Leben eine Bestimmung für die Bestandsweise und den Lebensgang des Makro-

kosmos zu erfüllen, der für diesen Behuf im Meere seiner Lebenskraft, die allgemeine Quelle der Lebenskraft sämtlicher Mikrokosmen enthält und durch diese Beziehung auf sie die gegenseitige begründet, die sie, im Verhältniss vom Mittel zum Zweck, auf ihn haben. Von ihm geht das leitende Princip in diesem Verhältnisse aus, er hat darin die Stellung des Bedingenden, die Mikrokosmen aber nur die des Bedingten, dessen Substantialität, nach Verlust der ihr verliehenen und nach eigenen Gesetzen in ihr sich verhaltenden Lebenskraft, den Gesetzen der Lebenskraft des Makrokosmos folgen muss und dadurch in die Substantialität desselben übergeführt wird, um in derselben zu verschwinden. Durch diese untergeordnete Stellung des Lebens im Mikrokosmenreiche, und so denn auch des Lebens der zu diesem Reiche gehörenden Menschengattung, unter das Leben des Makrokosmos, und noch mehr durch die Beziehung des ersteren zum letzteren, entsteht eine feste Bestimmung über die Dauer des Lebens im Mikrokosmenreiche überhaupt und so denn auch des Lebens der Menschengattung insbesondere, damit die Summe des Lebens in diesem Reiche, während einer gegebenen Zeit, in immer angemessenem Verhältniss zur Summe des Lebens bleibt, welches während derselben Zeit der Makrokosmos besitzt und für den Wechsel eines mehr oder weniger lebhaften Betriebes in seiner Bestandsweise verwendet. Die Feststellung der Summe des mikrokosmischen Lebens, in ihrem Verhältnisse zur Summe des makrokosmischen, geschieht durch das, deshalb in das Mikrokosmenreich eingeführte, Sterben und Geborenwerden, dem alle Gattungen desselben unterworfen sind und von dem die Erfahrung, wenigstens im Betreff der Menschengattung, gelehrt hat, dass, wenn es gleich im Einzelnen oder im Individuum den Zufälligkeiten unterworfen erscheint, es doch im Ganzen oder in der Gattung unter einem gewissen Typus steht, dessen Beobachtung die Grundlage

für Berechnung der Dauer des dieser Gattung zugemessenen Lebens giebt.

Nicht unbeachtet vom Forschungsgeiste ist der Gegenstand geblieben; mehrfältige Bearbeitungen desselben sind aus der Erkenntniss seiner Wichtigkeit entstanden und die neuere Zeit hat deshalb auch fleissiger und vollständiger, als sonst geschehen ist, die Mittel dazu geboten. Man betrachtet gegenwärtig, sagt der Verf. der hier anzuzeigenden Schrift, die Resultate der Sterblichkeit und Lebensdauer in einer Bevölkerung als den Maassstab ihres relativen Glückes und diese Ansicht wird in der That augenblicklich klar, sobald man den Reichthum eines Staates, sein Menschencapital, mit einem Geldcapitale vergleicht. Denn so wie es bei letzterem zur Beförderung des Reichthums eben so wichtig ist, die gewonnenen Schätze zu erhalten, als ursprünglich sie zu erwerben, so ist es bei dem Menschencapitale für das Land in der That noch wichtiger, die geschaffene Summe (die Geburten) längstmöglich zu erhalten, als das Capital selbst (Menschen) immer wieder neu zu erschaffen.

Diesem von der Physiologie ausgehenden und in die Statistik eingreifenden Gegenstande nun ein weiteres Feld seiner Cultur zu bereiten, ist der Zweck dieser Schrift, deren Tendenz eine von naturwissenschaftlich-ärztlichem Standpunkte aufgenommene, nach allen den vielseitigen und anziehenden Richtungen, die sich der Beobachtung aufdringen, bearbeitete und nach so vielen Massenerfahrungen, als dem Einzelnen zu sammeln nur irgend gegönnt ist, ausgeführte Beleuchtung der Frage nach den Bedingungen und Hemmnissen ist, die die Dauer des menschlichen Lebens verlängern oder abkürzen. Zehn Jahre lang hat die Verarbeiung des ungeheuern Materials, auf welches die Schrift, ihrem Plane nach, begründet werden musste, die Mussestunden einer durch Berufsgeschäfte sehr beschränkten Zeit ausgefüllt und der Leser kann demnach auf eine, mit

grosser Vorliebe geschehene Aufnahme des Fadens der Untersuchung und eine mit nicht gemeinem Fleisse vollzogene Fortspinnung desselben rechnen, als deren Frucht, ein mit grosser Gründlichkeit und umfassender Darstellung aller zur Sache wesentlich gehörender Momente aufgestelltes, Werk entstanden ist, wie das die summarische Aushebung seines Inhaltes näher nachweisen wird.

Das Mittel für eine sichere Basis der Bevölkerungswissenschaft besteht in Mortalitätstafeln, die auf die im Grossen zu machende Beobachtung der Ordnung, nach welcher der Tod in den verschiedenen Lebensjahren eintritt, gestellt werden. Hierzu giebt der Verf. zuerst eine ausführliche Anweisung, dann eine vergleichende Zusammenstellung der älteren und der neuesten Ansichten von der, in der Zahl der Jahre, bis zu denen die Hoffnung zu leben und die Furcht sie nicht zu erleben, gleich gross ist, liegenden, wahrscheinlichen und der, in der Zahl der Jahre, die ein jeder von einer Summe zusammen lebender Menschen gelebt haben würde, wäre sie unter alle gleich vertheilt gewesen, liegenden, mittleren Lebensdauer und zuletzt eine von ihm aufgefunden Norm, nach welcher das Verhältniss der Geburten zur Bevölkerung fast genau die mittlere Lebensdauer ausdrückt, so dass, wo das Geburtenverhältniss steigt, oder wo mehr und mehr Kinder auf eine Bevölkerung geboren werden, die mittlere Lebensdauer ebenso gleichmässig kürzer wird und dass also, wenn auch nicht der einzelne Mensch, doch das Collectivum, seine Lebensdauer (durch Vermehrung oder Verminderung der Zeugungen) gewissermaassen in seiner Hand hat.

Es werden aber die Untersuchungen über die Sterblichkeit und die wahrscheinliche Lebensdauer zuerst und hauptsächlich dadurch wichtig, dass sie den Massstab des äusseren Volksstückes geben, welches desto grösser ist, je günstiger die durch sie nachgewiesene Lebensprobabilität und je verhältnissmässig grösser da-

her die Anzahl der Geborenen ist, welche die Jahre der Kraft und der eigenen gewerblichen, wissenschaftlichen, künstlerischen Productivität erreicht. Um eine Vergleichung verschiedener, aus diesem Gesichtspunkte zu betrachtender Länder oder Städte zu begründen, stellt der Verf. die von ihm aufgefundenen beiden Sätze auf: Je kleiner die wahrscheinliche Lebensdauer (bei der Geburt) an einem Orte A., bei gleicher mittler Lebensdauer mit dem Orte B., desto älter werden die Menschen in A. und je kleiner die mittlere Lebensdauer (bei der Geburt) in A., bei gleich grosser wahrscheinlicher Lebensdauer mit B., desto kürzer leben die Menschen in A. Nächst dem ergibt sich aus solchen Untersuchungen die Einsicht in die wirkliche Dauer der Generationen, welche von wesentlichem Einflusse bei einer grossen Anzahl von bürgerlichen Einrichtungen z. B. Anlage von Kirchhöfen, Beerdigungs-Einrichtungen etc. ist und die Grundlage für die so interessante Berechnung der täglichen, ja stündlichen Todesfälle in einzelnen Orten oder Ländern oder auf der ganzen Erdoberfläche giebt; ferner stellen diese Untersuchungen den höheren oder geringeren Werth fest, den die practische Medicin in ihrer Beziehung auf die Verhütung der Sterblichkeit hat, besonders bei einem ungewöhnlichen Sterben, oder in der so lebensgefährlichen Zeit der fünf ersten Kinderjahre, wobei noch überdem die Nichtigkeit der Annahme von sogenannten Stufenjahren erhellt; ferner verschaffen sie die mit annähernder Wahrheit zu erlangende Kenntniss der Bevölkerung in den verschiedenen Lebensaltern, um interessante und wichtige Schlüsse auf gewisse Kategorien der Bevölkerung zu machen z. B. die Zahl der Ehen, die Jahr aus Jahr ein in der Population geschlossen werden können, die Zahl der waffenfähigen Männer, das alljährliche Aussterben von Pensionirten des Staates zu berechnen; endlich begründen sie die Sicherung in der Anlage von Wittwenkassen, Lebensversicherungs-Gesellschaften, Leibrenten-

societäten, Tontinen und ähnlichen Anstalten einer höheren Gesittung, welche auf die Wechselfälle des Lebens und Sterbens gegründet sind und den Nutzen, den sie stiften, so wie den Vortheil, welchen sie sich selbst zuwenden wollen, lediglich nach den Gesetzen des Sterbens abwägen können.

Als thatsächlicher Beleg für alles dieses folgt nun die, nach den vom Verf. dafür geltend gemachten Grundsätzen eingerichtete, Aufstellung einer Sterblichkeitstafel für Berlin, die auch für andere grosse Städte passend sein möchte und deren allgemeine Resultate sind, dass in Berlin ein Viertel aller geborenen Kinder im ersten Lebensjahre stirbt; dass nur 55 Proc. das siebente Lebensjahr erreichen und also für 45 unter je hundert der geboren werdenden Kinder es keiner Veranstaltung zum Unterrichte bedarf; dass nur 52 Procent das funfzehnte Lebensjahr erreichen und die übrigen aus der Welt gehen, ohne ihren Eltern eine andere Entschädigung für die Erziehungsmühen gewährt zu haben, als die, die in der Freude an der Entwicklung der Kinder für die Eltern liegt; dass im männlichen Geschlecht nur 50 Procent das zwanzigste, in der preussischen Monarchie der Militairpflichtigkeit gewidmete Jahr erreichen; dass unter den Frauen nur 49 Procent das zweiundzwanzigste, unter Männern nur 44 Procent das achtundzwanzigste Jahr, als Durchschnittsalter für die Schliessung der Ehen, erleben; dass es kaum einem Drittel der Geborenen gegönnt ist, das vierzigste Jahr, das Alter der vollen, rüstigen Thatkraft, des Schaffens und Wirkens, zu erleben, während zu dem Alter, von wo ab sie die Früchte ihrer Thätigkeit zu geniessen sich vorsetzten, zu dem funfzigsten Jahre, gar nur 28 Procent gelangen; endlich dass das siebenzigste Jahr nur 10 Procent, das funfundachtzigste nur 1 Procent und das hundertste nur Einer von 6936 erreichen. Eine auf 1000 reducirte Mortalitätstafel und eine nach dieser eingerichtete, mit

Berücksichtigung des Geschlechtes geführte, in einer graphischen Darstellung mitgetheilte Mortalitätslinie, macht das alles aufs detaillirteste übersichtlich. Leicht zu erkennen ist darin die grössere Lebensdauer, oder besser das langsamere Aussterben des weiblichen Geschlechtes, wofür jedoch ein Ausgleichungsmoment, wenigstens für Berlin, sich dadurch darbietet, dass hier die unehelichen Geburten mehr weibliche als männliche Individuen ergeben haben und da nun, zufolge unumstösslicher Erfahrung, die Mortalität in den Kinderjahren, sich vorherrschend unter den unehelichen Kindern geltend macht, so muss sie freilich hier mehr weibliche als männliche Kinder betroffen haben und es kommt überdem noch hinzu, dass das weibliche Geschlecht (in Berlin) 8 von 100 mehr, als das männliche in den Entwicklungsjahren verliert. Dagegen ist, nach den darüber hinlänglich gemachten Erfahrungen, weder der Verlust, den die Fortpflanzung bedingt, sehr bedeutend für das weibliche Geschlecht, noch bringen die climacterischen Jahre eine andere Steigerung der Sterblichkeit, als die naturgemässe des immer vorrückenden Alters, für dessen Besitz, in seinen von 70 bis 90 bezeichneten höchsten Stufen, das weibliche Geschlecht als bevorzugt, durch eine, nicht blos in Berlin, sondern in der ganzen preussischen Monarchie genommene Übersicht, dargethan wird, dahingegen die vorhandenen, jedoch nicht mit gleicher Zuverlässigkeit anzunehmenden Data sich dahin aussprechen, dass der Besitz des über 90 steigenden Alters überwiegend dem männlichen Geschlechte zugetheilt ist, für welches übrigens, zufolge der längst bekannten, überall vorkommenden grösseren Zahl von todtgeborenen Knaben, schon in der Gebärmutter die Probabilität des Lebens geringer ist, als für das weibliche Geschlecht.

Dieses theilt im grossen Haufen des Volkes, wie er aller Orten die Mehrzahl der Menschen bildet und für die Sterbelisten und deren Resultate den wichtig-

sten Inhalt liefert, mit dem männlichen die nachtheiligen Einflüsse, die für die Lebensdauer aus einer sitzenden Lebensweise, Körperanstrengungen, Aufenthalt in ungesunden Räumen etc. hervorgehen, und sein Vorzug des langsameren Aussterbens kann also nicht in solchen äusserlichen Umständen beruhen, auch können hier nicht die, auf die kürzere Lebensdauer der Pflanzen und Thiere Einfluss äussernden, beiden Momente eines mit unvollkommener Organisation verbundenen niederen Lebens und eines schneller verlaufenden Wachsthumes oder Entwicklungsprocesses sich geltend machen, denn einerseits steht in Hinsicht der Organisation der Mann nicht gegen das Weib zurück, anderseits entwickelt sich das Weib körperlich und geistig rascher vollständig, als der Mann und es mögen folglich wohl nur die überwiegende Sensibilität und Reproduction und ein ruhigeres Gleichmaass der psychischen Vermögen des weiblichen Geschlechtes die Grundlage seiner längeren Lebensdauer wahrscheinlich geben, denn etwas gewisses darüber auszusprechen gestattet das ewige Räthsel des Lebens nicht.

Eben so wenig ist es möglich einen Grund in der Verschiedenheit des Clima's, des Bodens, der Nahrungsmittel etc. für die Verschiedenheit aufzufinden, welche ein auf Preussen, Frankreich, England, Belgien und die Schweiz, so wie auf Berlin, Paris, London, Wien, Neapel, Hamburg und Genf geworfener vergleichender und hier mitgetheilter Blick in der mittleren Lebensdauer zeigt, so dass immer das Resultat bleibt, nur der Mensch selbst, als Collectivum betrachtet, nicht sein Mutterboden, nicht das Clima, in welchem er lebt, ist der Herr seines Lebens, weil ein Conflict gegeben ist zwischen der Vernunft des Menschen und den Naturgesetzen, welche sich jener bis auf eine gewisse Gränze unterthänig zeigen und desto mehr in solchem Verhältnisse sich zu ihr befinden, je mehr die geistige Entwicklung des Menschen im steten Fortschreiten be-

griffen ist. Fast alle Sachkenner sind daher jetzt über den Thatbestand der Zunahme der Lebensdauer einig und nur über das Maass dieser Zunahme verschiedener Meinung; welches letztere sich aus den hier zusammengestellten Berechnungen verschiedener Beobachter, so wie das erstere aus der aufgestellten Vergleichung mehrer in dieser Hinsicht beobachteter grosser Städte ausweiset. Der Grund dieser Zunahme liegt in den sämmtlichen Verhältnissen, welche der Ausdruck der Fortschritte und Ausbildung des menschlichen Verstandes sind. So wie der Schöpfer dem Menschen Boden, Luft, Feuer und Wasser, alles Irdische hingab und ihn mit Vernunft und Verstand begabte, um diese irdischen Güter zu seinem besseren und immer besserem Gedeihen zu benutzen, so hat er ihm auch das kostbarste Gut, das eigene Leben, anvertrauet, um es innerhalb der möglichen Gränzen, je nach verständigster Bewirthschaftung, möglichst lange zu geniessen.

Wesentlich eingreifend aber in dieses, nur dem Menschen, vor den Thieren, gegönnte Verhältniss ist der aus der Civilisation hervorgegangene Unterschied der Stände, die sich in Beziehung auf eine Berechnung der mittleren Lebensdauer in Theologen, Kaufleute, Beamte, Landwirthe und Forstleute, Militairs, Advocaten, Künstler, Lehrer, Ärzte ordnen lassen, und nach dieser Reihenfolge sich der Longävität zu erfreuen haben, so dass unter allen Ständen dem ärztlichen die kürzeste Lebensdauer beschieden ist. Man darf sich daher nicht wundern, wenn auch auf einer, in Hinsicht des höchsten Lebensalters hier zusammengestellten, Tabelle die Ärzte die unterste Stelle einnehmen und wenn nach ihr von 100 Geistlichen nicht weniger als 42, von 100 Ärzten nur 24 das siebenzigste Jahr erreichen. Weniger auffallend als beim Unterschiede der Stände, jedoch immer bemerklich genug, ist der Einfluss des ehelosen und des Ehestandes auf die Lebensdauer, für welche der letztere in beiden Geschlechtern verlängernd wirkt, in-

dem, nach den darüber angestellten Erfahrungen; Befriedigung des Geschlechtstriebes günstig auf die Gesundheit des Weibes, noch entschieden günstiger aber auf die Gesundheit des Mannes die mässige Befriedigung der Geschlechtslust wirkt. Nächstdem liegt noch ein wichtiges, den entschiedensten Einfluss auf die Lebensdauer der Menschen äusserndes Moment im Unterschiede des Standes des Armen und des Reichen; denn die darüber angestellten, hier durch eine graphische Darstellung übersichtlich gemachten Beobachtungen und Berechnungen ergeben, dass die Lebensdauer unter Wohlhabenden auf jeder einzelnen Lebensstufe sich auffallend günstiger gestaltet, als die in einer selbst nur gemischten, aus Reichen, Bemittelten und Dürftigen bestehenden Bevölkerung und dass von den Reichen gerade noch einmal so viel, als unter den Armen, das siebenzigste Jahr, das sogenannte natürliche Lebensziel, erreichen.

Schliesslich stellt der Verf. noch die beiden einander entgegengesetzten Hauptlehren der Staatsöconomen, dass die grösstmögliche Fruchtbarkeit und Vermehrung die Kraft und das Glück eines Landes ausmache und dass nichts vielmehr das Elend einer Bevölkerung so sicher befördere, als grösstmögliche menschliche Fruchtbarkeit und Multiplication, zusammen, jedoch nicht um zwischen beiden zu entscheiden, was mittelbar schon oben geschehen ist, wo er das äussere Volksglück für desto grösser erklärt, je grösser die Zahl der Geborenen ist, welche die Jahre der Kraft und der eigenen gewerblichen Productivität erreicht, sondern nur um ein Material für die zur Entscheidung nothwendigen Untersuchungen zu liefern. Hierzu hat er Massenerfahrungen gesammelt, die mehr als 60 Millionen Menschen, aus Preussen, England, Frankreich und dem Königreiche der Niederlande, umfassen und nach welchen er den Beweis giebt, dass das Maass der Sterblichkeit in einer Bevölkerung mit dem Maasse

der allgemeinen Fruchtbarkeit in derselben überall im geraden Verhältnisse steht und dass die Menschen in jener Bevölkerung, in der die wenigsten Kinder gezeugt werden, am wenigsten sterben, also sich einer allgemein grösseren Lebensdauer erfreuen und umgekehrt. Dieser auf Massenerfahrungen gegründete, also eine aposteriorische Beweiskraft führende Satz steht in vollkommenster Übereinstimmung mit der, Eingangs dieser Anzeige aufgestellten, apriorisch dasselbe beweisenden Ansicht von der Herrschaft des Makrokosmos über das Leben seiner Mikrokosmen und über die Dauer desselben, die er ausübt, um die Summe des letzteren oder den Bestand der Mikrokosmen im immer angemessenen Verhältnisse zu seiner Bestandsweise zu erhalten, und der so von beiden Seiten geführte Beweis möchte demnach wohl den Punkt feststellen, der, wenn von der Mikrokosmengattung der Menschen die Rede ist, so wesentlich und wichtig für die Staatsökonomie ist, der aber auch gerade bei dieser Gattung durch eine vorher in dieser Schrift (§. 38) gemachte Bemerkung einen wesentlichen Eintrag zu erhalten Gefahr läuft. Dort sagt der Verf., dass fast alle Sachkenner jetzt über den Thatbestand der Zunahme der Lebensdauer einig und nur über das Maass dieser Zunahme verschiedener Meinung seien. Dass jetzt die Bevölkerung aller civilisirter Länder weit bemerklicher als sonst wächst, dass die Mehrgeburten in einem stärker überwiegenden Verhältnisse zu den Sterbefällen als sonst sich befinden, liegt am Tage, wie aber ist das möglich, wenn jetzt eine Zunahme der Lebensdauer Statt findet, die eine Abnahme der Geburten voraussetzt, denn etwas anderes kann doch der Satz, dass die Menschen in einer Bevölkerung, in der die wenigsten Kinder gezeugt werden, sich einer allgemein längeren Lebensdauer erfreuen und umgekehrt, nicht bedeuten. Zum Weitersprechen darüber ist jedoch hier nicht der Ort, wohl aber zur Auerkenntniss des hohen Werthes,

den für die, der Staatshaushaltskunde so nothwendige politische Arithmetik diese Schrift hat, die aus der Verbindung eines reichen Besitzes von Materialien mit entsprechendem Vermögen und erforderlichem Fleisse sie zu verarbeiten, entstanden ist, von welchem letzteren die Sammlung der, auf den angehängten 17 Tafeln in Zahlenform mitgetheilten, Thatsachen den überzeugendsten Beweis giebt.

Dr. Eggert.

Nähere Beleuchtung einer, von Thomas Radford in dem Lond. med. and surg. J. mitgetheilten, in C. C. Schmidts Jahrb. der in- und ausl. gesammten Med. wiedergegebenen, geburts-hülflichen Beobachtung.

Vorgelesen in dem ärztlichen Vereine in Hannover.

Ohne einigen unserer berühmten Coaetanen, namentlich Nägele und D'Outropont, ihre Verdienste um die Entbindungskunst streitig zu machen und ohne Deutschland den Rath abzusprechen, dass es daselbst um die Entbindungskunst besser stehe, als in manchem anderen europäischen Lande, habe ich Ihnen, meine Herren, dennoch schon zu wiederholten Malen in unseren Versammlungen meine Unzufriedenheit mit dem heutigen Stande dieser Kunst im Allgemeinen, mit dem grössten Theile ihrer Bearbeiter, Lehrer und Practiker und mit der Unbrauchbarkeit der meisten Hebammen und mit der Art, wie diese unterrichtet zu werden pflegen, zu erkennen gegeben; habe aber auch nicht ermangelt, Ihnen schon manchen tüchtigen Grund und gültigen Beweis für meine Unzufriedenheit mitzutheilen. Da ich mich jedoch zugleich anheischig gemacht habe, dieselben, so viel in meinen Kräften steht, zu ver-

mehren, so erlaube ich mir, Ihnen heute einen neuen, aus dem Leben gegriffenen Beweis vorzuführen: ich werde Ihnen nämlich die nähere Beleuchtung eines, von Thomas Radford im Lond. med. and surg. Journal bekannt gemachten, zwar keinesweges seltenen, Geburtsfalles mittheilen, der jedoch durch die dabei bewiesene zweckwidrige Verfahrensart des Operateurs freilich leider traurig, von einigen Seiten hingegen interessant und lehrreich geworden ist: denn, nie etwas Zweckwidriges in der Praxis zu unternehmen, ist unstreitig die glänzendste passive Seite der Ärzte, Wundärzte und Geburtshelfer. Heil dem Accoucheur, der am Geburtshette das unterlässt, was er nicht thun soll und nicht thun darf! Er wird, selbst mit geringer Kunstfertigkeit ausgerüstet, nicht so viel Schaden anrichten, wie seine gewissenlosen, vorwitzigen, der gütigen Natur vorgreifenden Collegen. — Da bekanntlich die Kunst richtig zu fühlen den Priestern der Lucina den individuellen Werth und die practische Brauchbarkeit giebt, so haben dieselben auch schon seit geraumer Zeit ein passendes Emblem in ihrem Siegel gewählt, nämlich eine offene flache Hand, in deren Mitte sich ein Auge befindet. In unserem entbindungssüchtigen Zeitalter hingegen, wo leider auch die Kunst richtig zu fühlen den Geburtshelfern nur spärlich verliehen ist, möchte vielleicht für Deutschland's Accoucheurs eine Geburtszange passender sein, mit der Umschrift: „Ut aliquid fecisse videamur“, für Englands ein Perforatorium, umschrieben „Nunquam antrorsum“ und für die italienischen Geburtshelfer eine Knochensäge, von den Worten umgeben „Nec aspera terrent“. (Bekanntlich spielen in den neueren Zeiten die Synchondrotomie und die Pelviotomie in der italienischen Entbindungskunst eine Hauptrolle. Und Sacombe's Idee, „dass der Entbindungskunst nichts fehle, als der Leibesfrucht ein ganz neuen

Ausweg zu verschaffen, nämlich durch die Trennung der *synchondrosis sacroiliaca*,“ wird aller Wahrscheinlichkeit nach in den nächsten Tagen in Italien zuerst realisirt werden.)

Der vorliegende Fall hat sich nicht mit dem Untergange beider betheiligten Parteien geendigt, nicht mit dem Tode der Mutter und des Kindes: sondern es grinst uns in demselben nur die passive Tödtung der Leibesfrucht an und ist mit der Überschrift bezeichnet: „Verzögerung der Geburt in Folge von ungünstigem Stande des Kopfes an der oberen Beckenöffnung.“ Der Verlauf ist folgender:—

Bei einer Kreisenden, die zum zweiten Male gebär, hatte die Hebamme um 8 Uhr Abends die Blase geöffnet und die Wasser abfließen lassen, um die Lage des Kindes zu erforschen, von welcher sie sich jedoch nicht unterrichten konnte. (Leider müssen auch die deutschen Geburtshelfer nicht selten mit diesem Hebammenvorwitz kämpfen, und da diese Subjecte alles Zweckwidrige und Nachtheilige, was sie unternommen haben, dem hinzugerufenen Accoucheur verheimlichen und in diesem Falle vorgeben, die Wasser seien von selbst abgeflossen, so kann der unerfahrene Operateur durch einen solchen Betrug sehr leicht in seinem Thun und Lassen irre geleitet werden.) Bald nach diesem unzeitigen Zerreißen der Eihäute und dem Abfließen der Wasser fiel der Nabelstrang vor. Am anderen Morgen um 5 Uhr wurde Radford gerufen. (Die englischen Hebammen scheinen also eben so gewissenlos zu sein, wie sehr viele der unsrigen in Deutschland; die in Rede stehende Hebamme hätte wohl sonst in dem vorliegenden Falle, wo die Geburt durch das unzeitige Wassersprengen offenbar in ihrem Fortgange gestört worden und wo sie bei dem vorgefallenen Nabelstrange das Leben des Kindes in Gefahr schweben sah, die Kreisende nicht von 8 Uhr Abends bis 5 Uhr Morgens, mithin 9 Stunden, hüllos liegen

lassen.) Radford fand den Muttermund zur Grösse eines halben Kronstückes geöffnet, hoch und hinterwärts stehend, straff in die Scheide hinein gedrängt. Der Kopf war kaum zu erreichen, die Wehen schwach und selten. Der weit vorgefallene, sehr stark pulsirende Nabelstrang, wurde mittelst eines Tuchs in der Scheide zurückgehalten und hörte um Mittag auf zu pulsiren. Das Einbringen der Hand in die Gebärmutter schien ihm wegen der Beschaffenheit des Muttermundes und wegen der Zusammenziehungen des uterus nicht rathlich. Um 11 Uhr war der Kopf noch wenig vorgerückt. Nachmittags wurden die Wehen stärker. Der jetzt erst deutlich zu fühlende Kopf über der grossen Beckenöffnung, mit seinem langen Durchmesser an den kleinsten des Beckeneinganges, die kleine Fontanelle, also das Hinterhaupt, nach der symphysis ossium pubis gerichtet. Da das Kind schon einige Stunden todt war, wurde zum perforatorium gegriffen, um die Mütter nicht länger der Gefahr auszusetzen.

Ich hatte zwar den vorliegenden Fall schon vor einiger Zeit in dem London medical Journal gelesen, ohne jedoch weiter Notiz davon zu nehmen, da erstens geburtshülfliche Beobachtungen dieser Art in der englischen medicinischen periodischen Literatur nicht zu den Seltenheiten gehören und weil ich zweitens glauben durfte, dass meine Herren Collegen in Deutschland das, in diesem Falle von Radford bewiesene, eben so kunstwidrige als gewissenlose Verfahren eben so gut bemerken und würdigen würden, wie meine Wenigkeit. Als ich aber neulich diese Beobachtung in einer unserer besten medicinischen Zeitschriften wiedergegeben fand, die sich namentlich durch interessante medicinische Lesefrüchte auszeichnet, nämlich in Schmidts Jahrbüchern der in- und ausländischen gesammten Medicin (Jahrg. 34, Bd. II., Heft 3, Seite 321), und zwar weder als ein warnendes Beispiel aufgestellt, noch von irgend einer

Gegenbemerkung begleitet, sondern von einem Mitarbeiter jenes Journals, dem Herrn Dr. Scheidhauer, als eine interessante Beobachtung vorgeführt, und da ich also erwarten darf, dass der Referent in vorkommenden Fällen eben so handeln wird, wie Herr Radford, so wurde es mir freilich klar, dass es auch in Deutschland Geburtshelfer giebt, die mit den meisten ihrer englischen Collegen al pari stehen. Dieses traurige Resultat hat mich bewogen, eine kurze Kritik dieses Falles abzufassen und dieselbe Ihnen, meine Herren, als einen neuen Beleg für meine, Ihnen schon so oft wiederholte, Behauptung mitzutheilen, dass es nämlich mit dem grössten Theile der Geburtshelfer schlechter stehe, als die Regierungen, die Examinationsbehörden, die Wohlfahrtspolizei, das Publicum und die Geburtshelfer selbst wännen. Dass ich jedoch nicht der einzige dieses Glaubens sei — dies mögen Ihnen Wenzel's Worte darthun. Dieser Mann sagt: „Es gäbe vielleicht nicht Vorhänge genug, wenn man jeden geburtshülflichen Frevel, wie er verübt wird, und sogar kunstmässig, statt zu erzählen, bedecken wollte.“

Zuvörderst muss ich bemerken, dass der hier mitgetheilte Fall falsch bezeichnet ist. Die Überschrift deutet nämlich an: es solle von einer Geburt die Rede sein, die durch den ungünstigen Kopfstand verzögert worden. Die ungünstige Kopfstellung hat jedoch diese Geburt nicht allein verzögert, sondern das zu früh bewirkte Abfliessen der Wasser hat unstreitig auch das seinige dazu beigetragen und konnte und musste schon ganz allein Verzögerung in dem Verlaufe der Geburt bewirken. Ja, wäre diese, von der Hebamme vorwitziger Weise unternommene, Operation unterblieben, so hätten vielleicht schon die, alsdann in ihrer normalen Stärke gebliebenen Wehen den, an des Beckeneinganges kleinstem Durchmesser sich anbietenden, langen Durchmesser des Kopfes nach der Dia-

genale drehen, in der Folge das Hinterhaupt herabdrücken und die Geburt des lebenden Kindes normal beendigen können. — Die deutschen Geburtshelfer haben schon längst von der Natur bewirkte Veränderungen abnormer Kopflagen bemerkt. Die Engländer hingegen sollten sie, wenn sie consequent sein wollen, unter allen Umständen vor Augen haben, da viele von ihnen, sogar bei vorgefallenem Arme und schon längst abgeflossenen Wassern, auf eine spontaneous evolution (Selbstwendung) der Leibesfrucht (doch wohl höchst wahrscheinlich vergeblich) warten. — Man nenne jedoch keine von der Natur bewirkte Lagenveränderung eine freiwillige. Der angehende Geburtshelfer läuft sehr leicht Gefahr, mit dieser falschen Benennung einen falschen Begriff der Sache zu verbinden, denn sie werden nicht mittelst eines freien Willens, sondern durch die Zusammenziehungen der Gebärmutter bewirkt. Freiwillig dürfen sie nur jene Schwindelköpfe nennen, die die Geburt für eine freiwillige Handlung des Kindes ausgeben, welches nämlich, sich reif genug fühlend, ausserhalb des Uterus leben zu können, alle seine Kräfte anstrengt, um seinem Gefängnisse zu entschlüpfen.

Radford, wie auch sein deutscher Referent, sagen, die Öffnung des Muttermundes sei von der Grösse eines halben Kronstückes gewesen. Ich glaube nicht der einzige deutsche Geburtshelfer zu sein, der dem Umfang einer englischen, halben Crowne nicht kennt. Ja, ich möchte wohl dreist behaupten, dass dieselbe für den grössten Theil meiner deutschen Collegen eine unbekannte Grösse sei. Mag nun auch Herr Radford so bescheiden gewesen sein, nicht daran zu denken, dass seine Beobachtung auch von Ausländern gelesen werden dürfte, so hätte doch wenigstens Herr Scheidhauer, der seine Mittheilung für Deutsche gab, namentlich in einem Falle, wie in dem vorliegenden, wo die Grösse der Öffnung des Muttermundes keine

unwichtige Rolle spielt, statt eines halben Kronstückes — nicht voll drei Finger breit — sagen sollen; da eine halbe englische Crowne, wie ich mir habe sagen lassen, ungefähr den Umfang eines feinen Guldens hat, so mag dies etwa der Durchmesser sein. Da nun der grösste Theil der geburtshülflichen Schriftsteller die Grösse der Öffnung des Muttermundes mit dem Umfange der Münzen desjenigen Landes vergleicht, worin der Verfasser lebt, so wäre es vielleicht nicht zweckwidrig, wenn diejenigen, welche 800 Seiten starke Leitfäden zu Vorlesungen über die Geburtshülfe schreiben, dieselben um eine Anzahl Blätter corpulenter machten und diese der Münzkunde widmeten. Man könnte vielleicht in jenen dickleibigen Compendien Seiten finden, die mit unnützeren Dingen gefüllt sein dürften. Ja, wenn sich Jemand die Mühe geben wollte, die verschiedenen Münzvergleichen mit der Öffnung des Muttermundes bei den Schriftstellern des 19. Jahrhunderts aufzusuchen und zusammenzustellen, so würde es ihm leicht werden, eine eigene Numismatik der Geburtshülfe zu liefern.

Radford will den Muttermund hoch und nach hinterwärts stehend, straff in die Scheide hinein gedrängt gefunden (oder vielmehr gefühlt) haben. Dieses aber sind Umstände, die sich in rerum natura gar nicht vereinigen lassen, mithin auch gar nicht zu gleicher Zeit gefühlt werden können, denn ein hoch nach hinten zu gerichteter Muttermund kann nicht zu gleicher Zeit in die Scheide hinein gedrängt gefühlt werden, da hoch und tief bekanntlich Gegensätze sind.

Der Kopf, heisst es weiter, war kaum zu erreichen — Radford konnte also den Stand des Kopfes eben so wenig erforschen, wie die Hebamme, obgleich diese durch das vorwitzig bewirkte Abfliessen der Wasser ihm die Sache erleichtert hatte. — Er hat es sich jedoch auch nicht viel Mühe kosten lassen, den

Kopfstand gewahr zu werden, da, wie er sagt, das Einbringen den ganzen Hand, wegen der Beschaffenheit des Muttermundes und wegen der Zusammenziehungen der Gebärmutter, nicht rathlich war. Allein erstens sind Zusammenziehungen der Gebärmutter, die jedoch gewöhnlich nur alsdann beim Einbringen der ganzen Hand entstehen, wenn der Accoucheur sie nicht gehörig einzubringen versteht, keine Contraindication gegen eine künstliche Entbindung, wenn die Umstände dieselbe erheischen, wie die Rettung der, in Lebensgefahr sich befindenden, Leibesfrucht in dem vorliegenden Falle. Unter jenen Zusammenziehungen der Gebärmutter konnte jedoch Radford die Wehen nicht gemeint haben wollen, da er dieselben, nach seiner Aussage, nicht allein schwach, sondern auch selten gefunden hat. Zweitens hätte er ja Dampfbäder, warme Einspritzungen anwenden, erweichende Salben einreiben und den Muttermund, ehe er mit der ganzen Hand eingehen durfte, mit den Fingern allmählig ausdehnen können. Und konnte er denn nicht schon von den obwaltenden Umständen mit einem ziemlich hohen Grade von Gewissheit auf die Art des Kopfstandes schliessen? Er fand nämlich um 5 Uhr Morgens den seit 8 Uhr Abends zuvor, also schon 9 Stunden, weit vorgefallenen Nabelstrang stark pulsirend. Letzterer musste also in den Genitalien frei liegen, ohne den mindesten Druck von dem vorliegenden Kopfe zu erleiden. Dieser günstige Umstand findet aber bei vorliegendem Kopfe namentlich alsdann Statt, wenn dieser einen seiner grossen Durchmesser dem kleinsten des Beckeneinganges anbietet (wie es hier der Fall gewesen), da alsdann zu beiden Seiten ein so grosser freier Raum bleibt, dass der Nabelstrang leicht vorfallen und ungehindert noch lange pulsiren kann. Das Vorfallen des Nabelstranges war auch wohl in diesem Falle nicht Folge des zu frühen Abfliessens der Wasser, sondern dieses abnormen Kopfstandes. Das genauere Erforschen

des Kopfstandes war aber auch in dem vorliegenden Falle nicht das dringendste Geschäft für den Accoucheur, sondern er musste vor allen Dingen Anstalten treffen, dem Kinde das Leben zu retten, welches bei dem bereits seit 9 Stunden vorgefallenen Nabelstrange in augenscheinlicher Gefahr schwebte. Und hier blieb bei dem so hohen Kopfstande nichts anders zu thun übrig, als die Füße zu holen. — Ich bin in meiner Praxis so glücklich gewesen, fast alle Kinder, deren vorgefallenen Nabelstrang ich noch stark pulsirend gefunden, lebend zur Welt zu befördern, und dieser günstige Ausgang war nur die Folge meines Bestrebens, in allen Fällen, wo ich den Nabelstrang noch pulsirend fand, die Füße, so bald wie möglich, zu holen. — Freilich muss man bei vorliegendem Kopfe die Füße über das Gesicht herabziehen und zu diesem Zwecke immer die dazu passende Hand einbringen; zu deren richtiger Wahl nur der gefühlte Kopfstand Anleitung gibt; da aber in diesem Falle das Einbringen der ganzen Hand weder sehr leicht noch ganz unschädlich war und man dieselbe zum Untersuchen wenigstens nicht vorgekühlt einbringen durfte, aus den Umständen aber, wie vorher bemerkt worden, zu ersehen war, dass ein grosser Durchmesser des Kopfes dem kleinsten des Beckeneingängen sich anbot, mithin das Gesicht nicht seitwärts, sondern nach vorn oder hinten gerichtet sei, so durfte man in diesem Falle in der Wahl der Hand nicht delicat sein. Der Operateur musste nur berücksichtigen, in welcher Seite der Nabelstrang vorgefallen sei, die hierzu passende Hand, den Nabelstrang, um ihn gegen Druck zu schützen, in die Höhe schiebend, einbringen und mit derselben die Füße holen. — Was aber hat Radford gethan? Er hat den Nabelstrang mittelst eines Tuches in der Scheide gehalten, die Hände phlegmatisch in den Scheos gelegt, die bis gegen Mittag pulsirende Nabelschnur ungestört auspuliren, das noch lebende Kind ruhig

allmählig sterben lassen und Nachmittags mit Gemüthsruhe den Kopf angebohrt.²³⁾ — Wie weit muss die Entbindungskunst, müssen diejenigen, die sie ausüben, in dem Lande zurück sein, wo die Geburtshelfer sich öffentlich rühmen dürfen, bei einer verzögerten Geburt gegen die im Mutterleibe lebende Frucht die Rolle eines passiven Henkers gespielt zu haben!

Herr Scheidhauer sucht aber die Verdienste seines englischen Collegen noch dadurch zu heben, dass er auch seinen Lesern diejenigen (seiner Meinung nach lehrreichen) Bemerkungen mittheilt, welche Radford seiner Erzählung hinzugefügt hat, die jedoch letzterem, wie wir gleich hören werden, leider eben so wenig zur Ehre gereichen, wie sein in dem vorliegenden Falle bewiesenes operatives Verfahren. — Zuvörderst zeige der Verfasser, in wie fern die frühzeitige Zerreißung der Eihäute sowohl die Stellung des Kopfes, als auch den Vorfall der Nabelschnur bedingt habe. — Dass durch das zu früh abfließende Wasser jede Geburt eines reifen, lebenden Kindes verzögert werde, weil das beste Ausdehnungsmittel des Muttermundes dadurch verloren geht, das ist längst bekannt und anerkannt; dass hingegen die ungünstige Kopfstellung eine Folge davon gewesen sein soll, das ist unmöglich zu erweisen und also auch tadelnswürdig zu behaupten. Denn um nur zu der Vermuthung berechtigt zu sein, dass der ungünstige Kopfstand in diesem Falle die Folge des zu frühen Abflusses der

²³⁾ Ich kann nicht unterlassen, bei dieser Gelegenheit die Wohlfahrtspolizei aller cultivirten Länder aufmerksam darauf zu machen, dass es höchst zweckwidrig sei, in den Taxen für die geburtshülflichen Bemühungen die Perforation höher anzusetzen, als irgend einen Handgriff, wodurch das Leben des Kindes erhalten werden kann. Meines Erachtens wird gewissenlosen Geburtshelfern durch eine solche Einrichtung Vorschub geleistet.

Wasser gewesen sei, hätte man vor dem Zerreißen der Eihäute untersucht und eine günstigere Kopfstellung gefühlt haben müssen. Da aber Radford erst 9 Stunden nach dem Abfließen der Wasser zu der Gebärenden gekommen ist, so kann er auch über den Kopfstand bei dem Eintritte der Geburt gar nicht urtheilen; ja, er war ja, seiner eigenen Aussage nach, 9 Stunden nach dem Abflusse noch nicht im Stande den Kopfstand zu erforschen. Auch hat ja hier der Natur die Potenz gefehlt einen anderen Kopfstand zu bewirken, da die Wehen, wie Radford erzählt, nicht allein schwach, sondern auch selten waren, und nur wirksame Wehen vermögen einen Kopfstand zu verändern. Diese schwach und selten kommenden Wehen, also die Verzögerung der Geburt, waren freilich Folge des zu frühen Abflusses der Wasser; der Vorfall des Nabelstranges kann sehr leicht Folge des abnormen Kopfstandes gewesen sein, weil sich zu beiden Seiten desselben hier hinlänglicher Raum dazu anbot.

Ferner zeige unser englischer Operateur, was sich zu der Erschlaffung der weichen Theile thun lasse, wenn der Muttermund unerweitert und straff ist. — Wie verschieden sind nicht die Ansichten! — Meine Wenigkeit ist nicht abgeneigt, das Wiederkauen alter, längst bekannter, an mehr denn 100 Orten nachzuweisender Dinge zu tadeln, und Herr Scheidhauer lobt ein solches Bestreben.

Auch zeige er, wie man die ungünstigen Stellungen des Kopfes mittelst der Hand und der Zange verbessern könne. — Und dennoch hat dieser Mann, der solche Mittel zu kennen glaubt, nachdem er den Kopfstand erforscht hatte, in dem für solche Lagenverbesserungen günstigen Zeitraume der Geburt, als die Wehen nämlich stärker geworden, gar keinen Versuch dieser Art gemacht, sondern ist sogleich unbekümmert zu der Perforation des Kopfes geschritten! Und wahrlich, selbst ein todttes Kind soll und darf der Accou-

cheur nicht ohne Noth perforiren, weil ein auf diese Art gemisshandelter und verstümelter Kopf ein scheussliches Äussere giebt und den Eltern und den Umstehenden einen eckelhaften und widrigen Anblick gewährt. Und wie oft verlangen nicht auch die so eben Entbundenen ihr todttes Kind zu sehen! Und wenn diese dann den Blick von dem angebohrten Kindeskopfe auf den Mann werfen, der dieses Kind so gemiss handelt und mit offenbar verletzenden Werkzeugen verstümelt hat, dann mögen sie sich wohl selten des Gedankens an den Henker erwehren können. Und ist denn nicht der Anblick eines so eben enthaupteten Mordbrenners minder empörend, als der Anblick eines so eben geborenen kindlichen Leichnams, dem man lebend den Kopf angebohrt und aufgerissen, das Gehirn hat ausfliessen lassen, oder mit einem Löffel aus der Schädelhöhle geholt? Und wird es denn nicht in den meisten Fällen den Geburtshelfern sehr schwer, die Umstehenden zu überzeugen, dass das Kind schon vor der Perforation todt gewesen sei? Und wird alsdann nicht jedes angebohrte, also mit einer tödtlichen Verletzung zur Welt kommende Kind ein schlechtes Licht auf den Operateur werfen? Und wie oft befördert nicht der Accoucheur ein angebohrtes Kind an Tages Licht, dessen Leben die Mutter fast während des ganzen Verlaufes der Geburt deutlich gefühlt hat und auch von dem Accoucheur bestätigt worden ist! Und bewegen denn nicht auch zuweilen perforirte Kinder unmittelbar nach ihrer Geburt dieses oder jenes Glied? — Dass aber Radford der Mann nicht sei, der uns über ein so wichtiges Capitel belehren könne, wie das von den Lagenverbesserungen des Kopfes, das beweist er schon unwillkürlich dadurch, dass er, indem er von diesen Mitteln spricht, des Hebels gar nicht erwähnt, dessen einzige Bestimmung es ist, abnorme Kopflagen in normale zu verwandeln.

Endlich, sagt Scheidhauer, habe Radford

auch die Bedingungen angegeben, unter welchen man zu dem perforatorium greifen dürfe. — Und diese Bedingungen sollen wir von einem Geburtshelfer lernen, der bei einem, sich im Mutterleibe in augenscheinlicher Lebensgefahr befindenden, Kinde kein einziges Mittel anwendet, dasselbe zu erhalten und zu retten, sondern ihm vielmehr sieben Stunden Zeit zu sterben lässt, um es nachher mit Gemüthsruhe perforiren zu können! Nein! Wehe den Schülern, die von solchen Lehrern so verderbliche Grundsätze einsaugen! Möge die Vor-
sorgung die Kreisenden und ihre Leibesfrüchte in ihren Schatz nehmen, zu deren Beistand solche Middelhäuserianer zu Hülfe gerufen werden!

J. G. Gumprecht, Dr.

**Über das Seebaden und das Norderneyer Seebad;
von Dr. Carl Mühry. Hannover 1836. VIII.
und 184 S.**

Der Verfasser, welcher sich nicht allein in den Jahren 1834 und 1835 während der Badezeit längere Zeit auf Norderney aufhielt, sondern auch die wichtigsten Nord- und Ostseebäder auf einer zu diesem Zwecke unternommenen Reise kennen zu lernen Gelegenheit hatte, beabsichtigt durch diese Schrift ein anschauliches Bild von dem Standpunkte zu liefern, welchen die Seebäder als Heilmittel einnehmen, die grosse Wichtigkeit derselben und ihre allgemeinere Anwendung den Ärzten im Inneren Deutschlands, welche nicht so bekannt mit denselben sind, aufs Neue an's Herz zu legen und sie namentlich auf die grossen Vorzüge Norderney's vor anderen Seebädern aufmerksam zu machen. Das Werk sucht diesen Zweck in folgenden Abschnitten und Capiteln zu erfüllen.

Erster Abschnitt. Allgemeine Bemerkungen über das Seebaden.

Es werden die jetzt an den Nord- und Ostseeküsten Deutschlands befindlichen 16 Seebäder, nebst der Jahreszahl der Gründung (das Bad bei Varel heisst nicht Ragast sondern Dangast und ist nicht 1820, sondern weit früher gegründet. Ref.) namentlich aufgeführt und so auf die Fortschritte, welche Deutschland seit 1794 in der Erkenntniss und Benutzung derselben gemacht hat, hingewiesen. Wenn der Verfasser aber von einer noch ausgedehnteren und allgemeineren Anwendung derselben „eine Kräftigung der jetzigen und künftigen Generation“ erwartet, so möchte diese Hoffnung wohl eben so sanguinisch sein, als die Annahme, dass der schöne und kräftige Gliederbau der Engländer und die, den Beschwerden aller Climaten trotzen, Organisation derselben dem dortigen häufigen Gebrauche der Seebäder mit zuzuschreiben sei, sich schwerlich wird rechtfertigen lassen. Zeichnen sich denn die Engländer in der That durch eine besonders starke Organisation vor anderen Nationen, denen der Gebrauch der Seebäder nicht so gewöhnlich, aus? Waren sie, wenn dies auch der Fall, vor dem Gebrauche der Seebäder anders? Wie viele von den Bewohnern Englands gebrauchen denn die Seebäder?

Erstes Capitel. Practische Darstellung der Wirkung des Seebadens.

Die Behauptung des Verfassers, dass die Mehrzahl der Ärzte durchaus keine klare Idee über das eigentlich Wirksame der Seebäder habe und den Kranken den Gebrauch derselben, mehr nach einer dunklen Vermuthung ihres Indicirt- oder Contraindicirtseins, als nach einer auf genauere Kenntniss sich gründenden Überzeugung anrathet, mag Ref. nicht unterschreiben und scheinen ihm auch die für die angebliche Unkenntniss der Ärzte angeführten Gründe, als:

1) Persönliche Unbekanntschaft mit dem Meere und

Mangel an Ort und Stelle gemachter Beobachtungen.

- 2) Haschen vieler Schriftsteller nach einer scharfsinnigen Erklärung der Wirkung des Seebades auf speculativem Wege und durch das Suchen nach den wirksamen Stoffen im Meerwasser, statt einer anschaulichen Darstellung factisch erwiesener Effecte desselben, wodurch der Character seiner Heilkräfte und somit die Indicationen für seine Anwendung bestimmt werden.

nicht haltbar zu sein. Würde der erste Grund sich nicht auf die Mehrzahl der Ärzte auch hinsichtlich anderer Bäder anwenden lassen? Ist es denn nöthig in Carlsbad gewesen zu sein, um mit den Heilkräften dieses Bades vertraut zu werden? Ist denn die Literatur der Seebäder bisher wirklich so practisch ungenügend gewesen? Sind wir denn nicht durch Vogel und seine bekannten deutschen Nachfolger, durch Morgué, Assemond, Buchan etc. mit den Wirkungen der Seebäder und mit den Indicationen für ihre Anwendung ziemlich genau bekannt geworden? Darf man annehmen, dass die Ärzte des Binnenlandes versäumt haben diese Quellen zu benutzen? Ref. will hiemit durchaus nicht den grossen Nutzen persönlicher Bekanntschaft des Arztes mit den Bädern geleugnet haben und noch weniger in Abrede stellen, dass sich nicht in unserer Kenntniss der Heilkräfte der Seebäder noch viele Lücken finden, nach seiner Überzeugung aber ist die obige Behauptung des Verfassers wenigstens ungerecht.

Um zu einer klaren Anschauung der Wirkung des Seebades zu gelangen hat der Verfasser den objectiven Weg eingeschlagen, indem er die Erscheinungen, welche sich während des Verlaufes der ganzen Badecur der ärztlichen Beobachtung darboten, genau beachtete und daraus generelle Grundzüge, die fast an jedem Badenden sich wiederholen, ableitete.

Die nun folgende Schilderung der psychischen und

physischen Einwirkungen der Seebäder und der dadurch hervorgebrachten Erscheinungen muss Ref. dem eigenen Nachlesen der Leser überlassen; erstere ist gar zu poetisch gerathen, letztere im Ganzen als gelungen zu betrachten, nur darf man nicht erwarten, die hier angeführten Erscheinungen, besonders die sogenannten *molimina critica*, in der Mehrzahl der Fälle (der Verf. will nur in einzelnen Fällen eine minder bemerkliche Einwirkung zugestehen) so brillant auftreten zu sehen, als sie hier geschildert sind.

Die physischen Eindrücke, durch die erregende Einwirkung der Seeluft und des Seebades zunächst auf das Hautsystem und dann auf alle, dem vegetativen Leben angehörige Organe hervorgebracht, sollen sich als eine allmählig mehr und mehr zunehmende Bethätigung sämmtlicher der Vegetation vorstehender Organe in ihren Functionen, wodurch ein grösserer Schwung in alle Vorgänge gebracht wird, welche die Nutrition und den Stoffwechsel zum Zweck haben, characterisiren. Nach den von dem Verf. angegebenen generellen Grundzügen glaubt derselbe in practischer Beziehung zweierlei Wirkungen des Seebades, nämlich eine primäre, rein stärkende annehmen zu können, ohne deshalb Jemand hindern zu wollen, sich beide Wirkungen als ein Ganzes, oder den zweifachen Effect eines und desselben Nerveneinflusses, oder auch auf andere Weise theoretisch zu erklären. Die, die auflösende Wirkung bezeichnenden, Erscheinungen, deutlich verstärkte Absorption, vermehrte Haut- und Urinsecretion, reichlichere Darmausleerungen etc. sollen grosse Ähnlichkeit mit denen haben, die wir nach dem Gebrauche kräftig auflösender Mineralwässer erfolgen sehen, nur mit dem Unterschiede, dass sie nach letzteren rascher, tumultuarischer und wiederholt auftreten, während die auflösende Wirkung der Seebäder gradatim hervortritt. (Ist denn dies der einzige Unterschied? wahrlich dann gebrauchen wir keine auflösende Mineralwässer mehr, dann dürfen

die Quellen zu Carlsbad etc. immerhin versiegen. Ref.) Die Haut, durch Resorption des Seewassers, die Lungen, durch Respiration der Seeluft, werden als die atria für diese Einwirkung bezeichnet, welche letztere man noch erhöhen und beschleunigen könne, wenn man als drittes atrium noch den Darmcanal, entweder durch Trinken von Seewasser, oder unter Umständen von entsprechendem Mineralwässern, deren Gebrauch dringend empfohlen wird, in Anspruch nimmt.

Die rein stärkende Wirkung folgt nach dem Verf. entweder auf die erstere in allen den Fällen, wo im Körper angehäuften Krankheitsstoffe erst aufgelöst oder ausgeführt werden mussten, oder sie äussert sich früher und unmittelbarer auf das ganze Nervensystem in den Fällen, wo solche Krankheitsstoffe nicht vorhanden, oder bereits durch andere Mittel fortgeschafft sind, daher in reinen Schwächeständen einzelner Systeme oder des ganzen Organismus nach langwierigen Krankheiten, Säfteverlust, Ausschwitzungen etc. und in den auf anomaler Reizbarkeit oder Verstimmung und torpor des Nervensystemes allein beruhenden Krankheiten. Wegen der stärkenden Wirkung werden die Seebäder vom Verf. als Conservativmittel der Gesundheit (sehr bejahrten Personen bekommen sie aber selten gut. Ref.) und als prophylaktisches Mittel gegen die Bildung aller Arten von Rückgrathskrümmungen (der Badearzt zu Norderney, Herr Hofmedicus Blum, hat sich bereits hierüber in seiner letzten Schrift nach Morgué ausführlich geäussert, Ref.) empfohlen und darauf noch mehrere einzelne Krankheiten genannt, in welchen sich das Seebad dieser seiner Wirkung wegen heilsam bewiesen hat (wahrer Gesichtsschmerz, Taubheit, Amaurose etc. sind wohl selten oder nie durch Seebäder geheilt oder gebessert. Ref.) Weitere Anzeigen zum Gebrauche der Seebäder finden sich nicht, indem der Verf., nach der Vorrede, sich die genaueren Bestimmungen für die therapeutische Anwendung des Seebades und seiner

Modifikationen, wozu noch eine grössere Menge sorgfältiger Beobachtungen erforderlich, vorbehalten hat. Ref. hat mit vieler Aufmerksamkeit die Darstellung der Wirkungen des Seebades gelesen, muss aber offen gestehen, dass seine Ideen über das eigentlich Wirksame desselben deswegen nicht klarer geworden, dass er sich weder in theoretischer noch practischer Beziehung neuer Aufklärungen zu erfreuen gehabt hat, wenn man in letzterer Hinsicht nicht vielleicht die hier offenbar zu stark hervorgehobene sogenannte auflösende Wirkung des Seebades in Anschlag bringen will. Obgleich der Verfasser nicht angegeben hat, wie weit er in practischer Beziehung die aus dieser sogenannten auflösenden Wirkung des Seebades herzuleitenden Indicationen auszudehnen gedenkt, ob und welcher Unterschied in dieser Hinsicht zwischen den Seebädern und den auflösenden Mineralwässern besteht, so muss er denselben doch sehr bitten, nicht in den Fehler vieler Badeärzte zu verfallen, d. h. einen zu grossen, ausgedehnten Wirkungskreis für das Bad in Anspruch zu nehmen. Übertreibungen dieser Art rächen sich am Ende an dem belobten Bade selbst und sind besonders bei den Seebädern, die offenbar in neuerer Zeit zu Modebädern geworden und oft in unpassenden Fällen empfohlen werden, sorgfältig zu vermeiden. Die Seebäder, als auflösende und stärkende Bäder, vindiciren sich mit Recht einen ausgedehnten Wirkungskreis, doch müssen wir nicht vergessen, dass ihre auflösende Wirkung sich vorzüglich auf das Lymph- und Drüsensystem beschränkt, dass die sogenannten infarctus und obstructions viscerum abdominalium in der Regel nicht für die Seebäder passen, dass die stärkende Wirkung derselben von der der Stahlbäder sehr verschieden ist, dass letztere bei wahren Schwächezuständen, wie Hufeland schon sagt, bei Mangel an Lebenskraft im Blutsysteme und dem Herzen, weit vorzuziehen sind. Möge es dem Verf. gelingen, künftig die

Indicationen für den Gebrauch der Seebäder näher zu entwickeln, möge es ihm dann auch gefallen, die Grenzen anzugeben, welche die Natur diesem Mittel angewiesen hat und uns mit den Contraindicationen; deren wohl nicht so wenige sind, als er zu glauben scheint (pag. 8), bekannt zu machen. Letztere werden leider häufig in den Schriften über Bäder kurz abgefertigt und Ref. kann es daher nicht unterlassen, unter Übergang aller sonstigen Gegenanzeigen, die Ärzte nochmals zu warnen, keine der Venerie mit Grund verdächtige, keine zu Bluthusten geneigte, keine mit dem tuberkulösen habitus behaftete oder schon an Lungentuberkeln leidende Individuen nach den Nord- oder Ostseebädern zu schicken. So wohlthätig auch den letzteren öfters der Genuss der Seeluft ist, so befördert doch fast nichts die Entwicklung der Tuberkeln schneller, als das Seebad selbst; nach einem anfänglich scheinbaren Wohlbefinden müssen die Unglücklichen bald ihre oder ihrer Ärzte Unvorsichtigkeit schwer büßen. Am Schlusse des Capitels kommt der Verf. nochmals auf die Unsicherheit zurück, welche, nach seiner Ansicht, die Schriften über die Seebäder verrathen, sobald sie die Erklärung der Wirkung, oder nur die genaue practische Bestimmung und Angabe derselben berühren, weswegen wir auch in der genaueren Kenntniss eines so wichtigen Heilmittels gar nicht weiter gekommen sein sollen, und glaubt den Grund darin gefunden zu haben, dass man von Aetius bis auf Sachse die Seebäder nur als kalte Bäder betrachtet habe und von dieser Annahme bei dem Raisonnement über die Wirkungsweise derselben ausgegangen sei. Die Engländer sollen ihre Theorie über die Wirkung der Seebäder und ihre Anwendung lediglich auf die immediaten Erscheinungen in und nach jedem Bade gründen und die Deutschen den Fustpfen denselben gefolgt sein, obgleich diese immediaten Erscheinungen allen kalten Bädern gemein-

schaftlich sind, die essentielle Wirkung der Seebäder hingegen nach den, im Verlaufe der ganzen Badekur hervortretenden und als deren Wirkung sich geltend machenden, Symptomen beurtheilt werden müssen. Gewiss hat der Verfasser in letzterer Hinsicht ganz recht und das Verdienst, diese Symptome gut aufgefasst und, wenn auch zuweilen etwas zu stark, hervorgehoben zu haben. Unbegreiflich ist es Ref. aber, wie der Verf. darauf hat kommen können, mit diesen neuen Beschuldigungen gegen deutsche Schriftsteller über Seebäder hervortreten, Beschuldigungen, welche sich doch so gleich als ungerecht erweisen. Sachs's Schrift ist Ref. gerade nicht zur Hand und muss er es daher diesem trefflichen Arzte überlassen, sich gegen den ihm hier gemachten Vorwurf, den Begriff „Seebäder“ mit dem Begriffe „kalte Bäder“ identificirt zu haben, zu vertheidigen. Ist es aber wohl Vogel, Hufeland etc. je eingefallen, die Wirkung der Seebäder lediglich auf die immediaten Erscheinungen zu gründen, oder die Seebäder bloß als kalte Bäder zu betrachten? Es bedarf keiner weitläufigen Anführungen, um die Nichtigkeit des Tadels des Verfassers darzuthun, schon eine einzige Stelle aus Hufeland wird hiezu hinreichen. Letzterer (practische Darstellung der vorzüglichsten Heilquellen Deutschlands. 1820.), wenn er auch der Kälte einen bedeutenden Antheil an der Kraft des Seebades, und gewiss mit Recht, zuschreibt, sagt pag. 252.: „diese flüchtigen Bestandtheile, das innere und „äussere Leben der See, der Wellenschlag, die dadurch „hervorgebrachten electricischen und magnetischen Strömungen, die eigends modificirte Luftheschaffenheit „bilden ein Ganzes, in welchem zusammen eben das „Grund der grossen und eigentlichen Kraft des Seebades zu suchen ist“ und kann nach diesen Äusserungen unmöglich die immediate, nächste Wirkung des Seebades als die Hauptsache und dasselbe blos als ein blosses kaltes Bad betrachtet haben.

Überhaupt hat Ref. diese Ausführung des Verf. etwas unklar und nicht frei von Widersprüchen gefunden; so sollen nach pag. 40 alle Schriftstellen, bis auf Sachse, die Seebäder stets nur als kalte Bäder betrachtet haben und nach pag. 47 sollen die Deutschen die Wirksamkeit des Seebades hauptsächlich in seiner Einwirkung als kaltes Bad suchen, obgleich sie die Wichtigkeit seiner Bestandtheile und seiner Atmosphäre nicht verkennen.

Um den Unterschied zwischen den See- und Flussbädern hinsichtlich ihrer Wirksamkeit vor die Augen zu bringen, werden von dem Verf. nun noch die Erscheinungen, welche bei dem Gebrauche beider im Organismus auftreten, in eine Parallele neben einander gestellt.

Zweites Capitel. Untersuchung der Gründe, weshalb die Seeluft einen so wohlthätigen Einfluss auf die Gesundheit äussert.

Die naturwissenschaftlichen Betrachtungen, welche der Verf. hier nach Prout, Humboldt etc. über das Meer, die Atmosphäre, Wärme und Licht, über die Temperatur der Erde und das Klima mittheilt, scheinen dem Ref. sowohl zur Beantwortung der aufgeworfenen Frage, als für den Zweck des Werkes selbst zu weitläufig, sie füllen 57 Seiten. Als Endresultat dieser Untersuchung und mithin als Ursachen der anerkannten Salubrität der Seeluft, werden, ausser der grösseren Reinheit derselben, angeführt:

- 1) die auffallend grössere Gleichmässigkeit in der Temperatur derselben;
- 2) der grössere Gehalt an Feuchtigkeit in der Form von Wasserdunst.

Den Antheil, den die in der Seeluft enthaltenen Salztheilchen an der Salubrität derselben haben, glaubt der Verf., wegen fehlender Data dazu, nicht erörtern zu können, obgleich er, nach Ref. Ansicht, gewiss ehn mit in Anschlag zu bringen ist.

... *Drittes Capitel.* Ist die Wahl des Seebades gleichgültig?

... Es werden zuerst die Eigenschaften angegeben, welche das Seewasser, der Strand, die Atmosphäre und das Terrain (auf die Wichtigkeit der insularischen Lage wird hier, so wie auch schon im vorigen Capitel, mit Recht aufmerksam gemacht) eines kräftigen Seebades, von dessen Anwendung als Heilmittel die Ärzte sich mit Recht Erfolg versprechen dürfen, haben müssen. Da nun diese Eigenschaften nicht bei allen Bädern wegen ihrer Localität und der Eigenthümlichkeit des Meeres, dem sie angehören, gleich sind, so werden die Seebäder der Nordsee, des Mittelländischen Meeres und der Ostsee in dieser Hinsicht verglichen und ersteren (wegen des reichen Salzgehaltes, der Ebbe und Fluth und des Wellenschlages) der erste Platz in Rücksicht der absoluten Wirksamkeit eingeräumt. Die Bäder der Mittelländischen See (ob mit Recht oder Unrecht vermag Referent nicht zu entscheiden) nehmen nach dem Verf. den zweiten und die der Ostsee den letzten Platz ein, doch gesteht er zu, dass er die etwaigen Vor- und Nachtheile, welche die südliche Lage und die daraus entspringenden klimatischen Einflüsse den Bädern der Mittelländischen See gewähren, aus Mangel zuverlässiger Data, nicht taxiren und dass die relative Wirksamkeit dieser Bäder in einzelnen Fällen sich anders gestalten könne. Ref. glaubt, dass die Streitfrage über die grössere Vorzüglichkeit der Nord- oder Ostseebäder ohne Schaden auf sich beruhen bleiben könne und dass es weit verdienstlicher sein würde, den gewiss Statt findenden Unterschied in den Wirkungen dieser Bäder practisch nachzuweisen zu suchen. Sachsé hat hiezu Andeutungen gegeben, die weiter verfolgt und bestätigt oder verworfen zu werden verdienen. Möge daher der Wunsch des Verfassers, dass die ärztlichen Notabilitäten, denen ihr ausgedehnter Wirkungskreis Gelegenheit geboten hat,

eine Vergleichung der Leistungen der verschiedenen Seebäder in den geeigneten Krankheiten anzustellen, ihre Stimme hierüber abgeben, in Erfüllung gehen! Von den holländischen und deutschen Nordseebädern werden am Schlusse dieses Capitels Norderney wohl mit Recht die grössten Vorzüge zugestanden.

Der zweite Abschnitt giebt in drei Capiteln eine Topographie der Insel Norderney, eine Angabe der Communications-Wege und Mittel und eine kurze Geschichte und Beschreibung der Seebadeanstalten und des Badelebens daselbst.

Hat auch die Literatur der Seebäder durch diese Schrift keine bedeutende Bereicherung erhalten, so würde Ref. sie doch befriedigter aus der Hand gelegt haben, wenn es dem Verf. nicht gefallen hätte, die Arbeiten seiner Vorgänger zu sehr herabzusetzen, ihnen, so wie überhaupt der Mehrzahl der Ärzte, die Kenntniss der Seebäder, sowohl in theoretischer als practischer Hinsicht, abzusprechen und dadurch zu grosse, bisher wenigstens nicht befriedigte, Erwartungen von seinen eigenen Leistungen zu erregen. Möge es ihm gelingen diese in der Folge zu rechtfertigen!

Toel.

Das Blut, in mehrfacher Beziehung physiologisch und pathologisch untersucht; von Dr. Hermann Nasse. Bonn 1836.

In der neueren Zeit hat man so viele Zweifel gegen längst bestandene, anerkannte Beobachtungen erhoben, dass mehr allgemein in der Medicin angenommene Erfahrungssätze anscheinend ungewiss wurden. Um so mehr verdienen jene Männer unsere volle Hochachtung, die sich der grossen Mühe unterwinden, das Schwankende, Unbestimmte von Neuem in der Erfahrung zu

prüfen. Der Verfasser obengenannter Schrift hat in diesem Sinne seit zehn Jahren sich mit dem Blute beschäftigt, jede Eracheinung, jede Umänderung, welche diese Flüssigkeit erleidet, an einer grossen Anzahl von Beobachtungen untersucht, und zwar unter den verschiedensten Verhältnissen des Lebens, der Gesundheit und Krankheit, der Jugend und des Alters und der Jahreszeiten. Wenn nach so langer Prüfung der Verfasser selbst die Schwierigkeiten, denen die Untersuchung des Blutes unterworfen ist, in vielfacher Beziehung unüberwindlich nennt, so verdient er gewiss Glauben, wo er das ungewiss erscheinen lässt, was Andere längst als gewiss angenommen haben. So findet sich die Bildung der Faserhaut, deren Entstehungsweise man nach den Beobachtungen von Båbington und Müller für aufgeheilt annahm, von sehr vielen Unsicherheiten gedrückt. So mit den meisten von ihm in Untersuchung gezogenen Verhältnissen. Weit entfernt, die Untersuchungen über das Blut abzuschliessen, eröffnet er vielmehr ein weites Feld, auf dem sich noch mancher treuer Beobachter ergehen kann. Wir wollen dem Verfasser dafür Dank wissen, nicht minder, dass er zuerst unter den deutschen Ärzten so ausführlich das Blut einer selbstständigen Untersuchung unterworfen hat.

Die Schrift des Verfassers zerfällt in vier Theile. — Im ersten Theile wird das Blut im gesunden Zustande, die Veränderung desselben in der Entzündung und speciell die Faserhaut behandelt. Ausführlich findet sich die Beschaffenheit des frischen Blutes nach Art und Weise des Ausflusses aus der Ader, nach dem Wärmegrade, nach der Farbe, nach dem Geruche und Geschmacke, nach dem Consistenzgrade, nach der specifischen Schwere, der Gerinnung, dem Verhalten unter dem Vergrösserungsglase und dem Verhalten beim Zuguss verschiedener Flüssigkeiten. In diesem Abschnitte bleibt zu wünschen, dass die Eigenschaften des gesunden

Blutes mehr herausgestellt seien. Der Verfasser hat indessen die Zeichen des gesunden Blutes (nach) als negative des kranken Blutes hingestellt, indem fast durchgängig nur krankes Blut zur Untersuchung genommen wurde. Die Grenzen zwischen gesundem und krankem Blute sind nur relativ, in ihren Übergängen nicht einmal möglich zu bestimmen, aber in ihren Extremen treten sie hervor. — Unter der Aufschrift zerfallenes Blut finden wir die Faserhaut, der Blutkuchen, das Blutwasser; das Verhalten des Blutkuchens zum Blutwasser und das der Faserhaut bewährte Blut in Betrachtung gezogen. Sehr interessant sind die Untersuchungen über die Bildung der Faserhaut, über ihr Erscheinen in entzündlichen und nicht entzündlichen Krankheiten. Auch das kleinste, diese Haut betreffende, Verhältniss wird ausführlich untersucht. — Unter der Aufschrift „die chemischen Bestandtheile des Blutes“ finden wir den Verfasser sich sorgfältig mit Analysen beschäftigend und die Analysen Anderer mit Umsicht prüfend. Im Blutkuchen und Blutwasser finden sich Faserstoff, Wasser, Blutkörperchen, Eiweiss, Salze, Osmazom, Fett, Eisen; im Blutwasser Wasser, Eiweiss, Salze, Osmazom, Öl. — Der zweite Abschnitt des Werkes enthält den Einfluss des Blutverlustes auf die Beschaffenheit des Blutes. Auch hier werden die Untersuchungen wieder in drei Abschnitte vertheilt, in denen das durch Blutverluste veränderte Blut als frisches und zerfallenes Blut und nach seinen chemischen Bestandtheilen in Betracht kommt. Als Resultate dieser in practischer Hinsicht so ausserordentlich wichtigen Untersuchung sind folgende gewonnen:

- 1) Das Blut fliesst mit geringerer Kraft und in geringerer Menge aus der Ader.
- 2) Die Temperatur ist vermindert.
- 3) Das Blut kühlt sich in den ersten Minuten rascher ab.
- 4) Seine Farbe wird heller.
- 5) Sein specifisches Gewicht vermindert sich.

- 10) Die Gerinnung tritt rascher ein.
- 11) Das Blutwasser scheidet sich oft rascher vom Kuchen.
- 12) Die Neigung zur Faserhautbildung ist vermehrt.
- 13) Die Menge des Wassers wird vermehrt.
- 14) Der Blutkuchen wird lockerer.
- 15) Das spezifische Gewicht des Blutwassers ist vermindert.
- 16) Das pulverähnliche Sediment vermehrt sich.
- 17) Die Höhe des Cruorsatzes an geschlagenem Blute nimmt ab.
- 18) Das Blut fault früher.
- 19) Der Faserstoffgehalt wächst oft, ist aber weicher und zersetzbarer.
- 20) Die Menge der Blutkörnchen vermindert sich.
- 21) Ebenso die der Kerne und des Eisens.
- 22) Der Eiweissgehalt des Blutes wächst etwas.
- 23) Im Serum und im Faserstoff vermehrt sich die Menge des Fettes.

Dass sich hieraus wichtige Schlüsse auf die Natur und Heilung mancher Krankheiten herleiten lassen, ist wohl kaum zu erinnern nothwendig. — Im dritten Abschnitte wendet sich der Verfasser zur Betrachtung der pathologischen Veränderungen des Blutes überhaupt. Auch hier ist so viel Lehrreiches und Beachtenswerthes, dass wir es nur bedauern, dem Verfasser in seinen einzelnen Untersuchungen nicht folgen zu können. Die Menge der einzelnen Thatsachen gestattet keinen Auszug. Zum Schluss finden wir einen lehrreichen Abschnitt über den Unterschied zwischen venösem und arteriellem Blute und als Nachtrag eine ausführliche Inhaltsanzeige von Thierkrah's bekannter Schrift über das Blut (zweite Auflage). Wenn nun auch hin und wieder eine andere Anordnung für die zu untersuchenden Gegenstände zu wünschen gewesen wäre, damit Alles einfacher und klarer dem Leser erschienen sei, so müssen wir dem unermüdbaren Fleisse und der Belesenheit und Gründlichkeit, des Verfassers nichts desto weniger anerkennend entgegen kommen. Sein Buch hat theilweise eine Lücke in der deutschen Literatur ausgefüllt.

Druckort: J. B. H. Albers.

Druckort: J. B. H. Albers.

Druckort: J. B. H. Albers.

Druckort: J. B. H. Albers.

III. Miscellen

A.

Sanitätswesen im Königreiche Hannover betreffend.

*Kurze Nachricht über den in diesem Jahre für das
Königreich Hannover gestifteten Unterstützungs-Verein
für hilfsbedürftige Witwen und Waisen von
practischen Ärzten.*

Mit hoher Genugthuung sind wir bereits im Stande, vorläufig von dem erwünschten Erfolge unseres mülhthätigen Institutes, welches in diesem Frühjahre, auf Grundlage der im vorigen Hefte dieser Annalen mitgetheilten Statuten, in's Leben getreten ist, fernere Kunde zu geben. War es uns auf der einen Seite tief betrübend, in Folge unserer Aufforderungen eine nicht unbedeutende Anzahl von Hilfesuchenden gerechte Ansprüche erheben zu sehen, so gereicht es uns dagegen auf der anderen zur Freude und Beruhigung, unser Vertrauen auf den edlen Wohlthätigkeitsinn unserer Herren Collegen im Vaterlande gerechtfertiget zu finden, deren reger Theilnahme, sowohl durch jährliche Beiträge, als auch durch freundschaftliche Mitwirkung, wir für jetzt und künftig die Möglichkeit einer Ausführung dieses trostbringenden Unternehmens verdanken.

Obgleich nun, wegen der nothwendigen Vorarbeiten und der dadurch verursachten theilweisen Verspätung,

an dem statutarischen Versammlungstage des Vereines, dem 1. Mai d. J., die Anmeldungen und Einsendungen noch nicht sämmtlich zur Stelle waren, so konnte der Verein doch wirksame Unterstützungen beschliessen, und das Übrige der Einnahme meist aus den noch zu erwartenden und schon angemeldeten Beiträgen den vorgesetzten Zwecken gemäss bestimmen. Von dem an jenem Tage schon als sicher bekannten Ganzen, circa 480 Rthl. (welches sich aber mit gutem Grunde mit dem noch Rückständigen gegen 700 Rthl. berechnen liess), wurden 340 Rthl. für die Hinterlassenen von 8 Ärzten, zusammen in 7 Witwen und 49 Waisen bestehend, nach Maassgabe ihrer Familienverhältnisse, zu 50, 44, 40 oder 36 Rthl. als Unterstützung für dieses Jahr bewilligt und auch alsbald ausbezahlt.

Die späteren Anmeldungen jedoch, welche auf eine höhere Summe, von über 750 Rthl., rechnen lassen, setzen den Verein in Stand, von den noch eingehenden Beiträgen die runde Summe von 200 Rthl. als Capital für den Stiftungsfonds anzulegen, ferner 100 Rthl. als die auszusetzende Nothhülffssumme disponibel zu halten, und den dann noch zu hoffenden ansehnlichen Überschuss zur Deckung der nothwendigen baaren Auslagen, welche inzwischen bis jetzt nur etwa 20 Rthl. betragen haben, und zur Sicherung wegen möglicher neuer Unglücksfälle in der nächsten Zukunft in Aussicht zu stellen. Möge dieser tröstliche Beginn die Hoffnung der Bedrängten auf fernere warme Theilnahme stärken und bewahren!

Dr. Dürr,
Secretair des Vereines.

B.

Witterungs- und Krankheits-Constitution zu Hannover in den Monaten April, Mai und Junius 1836.

Der europäische Frühling folgte den ersten Monaten dieses Jahrs noch in dem Kampfe der nordöstlichen und südwestlichen atmosphärischen Strömungen, woraus grosse Schwankungen in der Temperatur hervorgingen, die sich vorzüglich Anfangs und gegen Ende Maies in dem östlichen Europa bis in das gebirgige Frankreich durch Fröste und starken Schneefall bemerklich machten. In unserem nordwestlichen Deutschland nahm die Witterung jedoch nur mässigen Theil daran, zeichnete sich aber doch im April und Mai durch eine dauernde unfreundliche Kälte aus, welche im ersteren sich mehr trübwolkgig und feucht, im letzteren dagegen bei hellerer Luft scharf- und trockenwindig gestaltete. Daher wurde auch hier mit nordwestlichen Winden zwischen den 11. und 25. Mai der Höhrauch oft stark bemerkt. Im ausgleichenden Gegensatze aber trat im Junius und gleich mit dem ersten Tage eine milde und feuchtwarme Südwestluft ein, wechselnd Sonnenschein mit fruchtbarem Gewitterregen bringend, und allem Lebenden gedeihlich.

Der Stand des Barometers fügte sich dem an, und zeigte sich im April niedrig und sehr veränderlich, am 2. April min. = 27,17" und am 16. nur max. = 28,18" erreichend; im Mai dagegen beständig und ansehnlich hoch, vom 1. an von 27,73" in einigen Tagen gestiegen, und am 16. auf 28,51". Im Junius traten zweimal fast ebenso grosse Schwankungen ein. Der des Thermometers, verschieden in den Monaten gegen einander, blieb in denselben für sich einigermassen gleichförmig: im April von einigen Graden über 0° (Anfangs auch einige Male wenig unter 0°) auf 8 bis 12° täglich steigend; im Mai noch von ähnlichen (am 11., da man im südlichen Deutschland einige Grade Kälte hatte, + 1/2°)

auf 12—15°; im Junius aber von + 7 bis 12 auf 15—20°; nur am 16, Junius max. = + 22,0 R. im Schatten zeigend.

Der allgemeine Krankheitsgenius liess in diesem Vierteljahre auch fortwährend dem Wesen nach die gastrische Grundlage erkennen, welche Anfangs noch oft mit einer nervösen Richtung, später und besonders im Mai, mit einer zunehmend entzündlichen verbunden war. Doch kam letztere nicht in der Ausdehnung zur Herrschaft, als man hätte nach den anhaltenden nördlichen und Nordost-Winden erwarten können und nahm noch mehr in dem feuchtwarmen Junius wieder ab, in welchem auch der Form nach die früher so ausgebreiteten katarrhalischen und rheumatischen Affectionen sich besserten und verringerten, jedoch die intermittirende Fieberform sich mehr entwickelt hatte. — Der Stand der Erkrankungen im Allgemeinen nahm ebenso für den Mai an Umfang bedeutend zu, ohne jedoch dem der allgemeinen Sterblichkeit ein grösseres, als fast unter dem gewöhnlichen bleibendes, Maass zu gestatten.

Die heftigeren Rheumatismen des verflossenen Winters kamen nicht mehr so häufig vor, und die vorherrschende Form der katarrhalischen Leiden sprach sich vorzugsweise durch heftige und hartnäckige Husten aus, wozu sich in den ersten beiden Monaten selbst öfters der croup gesellte, auch bei Erwachsenen hämoptysis und häufiges asthma. Ausserdem waren häufig Anginen, Ophthalmieen, erysipelas, auch als zu merkende Fälle bei Kindern: encephalitis, icterus, fieberhafte Aphthen, selbst stomacace. Auch kam ein Fall von noma vor, wobei Kreosotwasser den besten Nutzen gewährte, und von asthma thymicum, welches im zehnten Monate bei zunehmenden Zuckungsanfällen tödtete.

Die Wechselfieber erschienen häufiger und reiner, da sie früher oft als intermittirende Cephalalgie sich ankündigten; boten jedoch, selbst in der mehrfach auftretenden viertägigen Form keine ungewöhnliche

Schwierigkeiten zu Hoffnung dar. Parotidengeschwülste mehrten sich bei kleineren Kindern, kamen auch öfter beim Militair vor. Der kühle Mai erschien ferner der Zunahme des Keuchstussens günstig und zeigte sich wieder wie im Winter mehrfach in bösen, zu allgemeinen Krämpfen geneigten Formen; doch schien er sich auch in manchen Familien auf einen nicht vollkommen ausgebildeten Grad zu beschränken, sowie im späteren Stadium mildere Mittel, wie kleine Gaben der dänischen Tropfen, *ipecacuanha*, *extr. myrrhae* etc. oft schon nach Wunsch wirksam waren. Die Blattern hielten noch fortwährend Stand, wenn auch nur in wenigen Fällen und meist in Form der Varioloiden. Scharlach desgleichen, jedoch besonders in den Umgebungen der Stadt. In einem rasch am zweiten Tage tödtlichen Falle zeigte die Section bei dem vierjährigen, mit apoplectischem habitus und einer noch sehr grossen thymus begabten, und daher früher schon in einigem Grade asthmatischen, Kinde eine Trockenheit aller serösen Häute des Hirns, eine Blutüberfüllung nur in dem oberen Drittel desselben und eine violetrothe Färbung der ganzen harten Hirnhaut. Bei einem anderen Kinde das Ähnliche, doch Blutfülle des ganzen Hirns und nicht die letztere Röthung. — Im Junius wurden noch einige heftige Fälle sporadischer Brechruhr beobachtet.

Dr. Dürr.

C.

Wissenschaftliche und bibliographische Nachrichten.

Vom Herausgeber.

Syphilis. Wenn es sich gleich nicht in Abrede stellen lässt, dass einzelne Begabtere im Stande sind, auch in sehr kleinen Hospitälern grosse Erfahrungen

zu sammeln (das glänzendste Beispiel der Art bleibt uns immer unser unvergesslicher Lehrer Richter, der selten mehr als 10 bis 15 Betten besetzt hatte); so giebt es doch einige Krankheitsfamilien, zu deren gründlichem Studium ein ausgebreitetes Feld für Beobachtung und eine grosse Summe von Fällen (die vulgo Erfahrung) erforderlich sind und dahin rechnen wir die der syphilis. Wer dazu beitragen will, dass die darüber noch obwaltenden Zweifel gehoben und die Controversen in der Behandlung geschlichtet werden, muss Viel gesehen haben. In einer solchen höchst günstigen Lage befindet sich nun Ricord, ein geborener Nordamerikaner, der mit Cullerier dem Hôpital des Capucins zu Paris vorsteht, in welchem 160 Betten lediglich für Venerische (auch für Kinder und Ammen) bestimmt und in der Regel besetzt sind. R. ist zugleich ein geistreicher Mann, voller Streben nach Wahrheit, streng in seinen Forderungen gegen seine eigenen Beobachtungen, aufrichtig gegen Andere und daher äusserst zuverlässig. Er ist ein vorzüglicher klinischer Lehrer und kann es daher nicht befremden, dass seine Ansichten über syphilis Aufsehn erregten. Manche derselben sind von ihm in kleinen zerstreuten Aufsätzen mitgetheilt und haben auch schon namentlich Sachs (s. Casper's Wochenschrift Nr. 16, 1833), Philipp (l. c. Nr. 25 und 27, 1834) und Froriep (s. dessen Notizen Nr. 3, Bd. 46) sehr dazu beigetragen, dass sie auch in Deutschland bekannter wurden. Wir erfüllen indessen unser im vorigen Hefte gegebenes Versprechen, auch unser Scherflein dazu beizutragen, indem wir mittheilen, was wir von R. selbst gehört und gesehen haben. R. theilte es uns als seine positive Überzeugung mit (welche insonderheit auch durch eine Masse von Inoculations-Versuchen sich bestätigte), dass die Blennorrhöen niemals Chanker erzeugten, wenn sie nicht mit Chanker complicirt wären, oder zufällig z. B. die Scheide des Chankergifts nur temporär beherberge. Die soge-

nannten virulenten Blennorrhagien könnten, an einer pustula oder papula mucosa Anlass geben, allein auch aus dieser liess sich auf keine Weise durch Inoculation Chanker erzeugen. Indem R. die verschiedenen Ursachen der Blennorrhagien wie herpes, Scropheln, übermässigen coitus etc. sorgfältig berücksichtigte, und neben der contagiösen Blennorrhagie hinstellte, verworf er die Annahme, dass die letztere secundäre syphilitische Zufälle erzeuge. Dass man dergleichen danach beobachtet haben wolle, habe darin seinen Grund, dass man bei den Blennorrhagien, niemals mit der Genauigkeit untersucht habe, wie er es mit seinem (wohlbekannten und trefflichen Ref.) speculum vaginae thue, dass man deshalb die gleichzeitigen Chanker übersehen habe, oder, dass die Kranken ihren früheren Chanker verschwiegen hätten. (Er machte dabei die sehr wahre Bemerkung, dass man den Kranken oft das Geständniss eines früheren Chankers abzwängen müsse, während sie uns die Trippen leichteren Herzens beichteten.) — Die Schleimhaut der Scheide sei einer oberflächlichen, erysipelatösen und einer tieferen Entzündung fähig, bei welcher letzteren auch die Schleimbälge mehr litten. Bei den meisten Frauen sei die Blennorrhagie eine blen. urethro-vaginale. Die blen. urethrale verursahe am leichtesten einen bubo consens., dessen nicht venerische Natur auch die Inoculation ausweise, während sich aus einem venerischen bubo Chanker durch Inoculation erzeugen liessen. Cullerier stelle das freilich in Abrede, allein es komme dabei auf den Zeitpunkt an, in dem man die Inoculation vornehme (auf die „temps voulu“). So lange nämlich der bubo noch viel phlegmonösen Eiter enthalte, habe freilich die Inoculation nicht, wohl aber, wenn man mit dem später sich bildenden Secrete impfe. Mithin habe man in zweifelhaften Fällen in der Inoculation ein sehr wichtiges Mittel zur Diagnose. — Bei den Blennorrhagien der Scheide benutzt R. die Cauterisation mit arg. nitr.,

nach dessen Application er den vin aromatique der Pariser Pharmacie einspritzen lässt. Früher bediente er sich seiner syringe double, mit der er gleich nach dem Atzmittel Milch oder eine andere Flüssigkeit einspritzen konnte. Die Resultate sind der Cauterisation sehr günstig. (Auch wir haben bereits mit Erfolg Gebräuch davon gemacht.) Gegen die Anwendung des Mercuri bei Bleh sprach sich R. kräftig aus, doch nicht so kräftig als Sir A. Cooper, von dem wir einst in seinen Vorlesungen hörten: a man, who gives mercury for a clap, ought to be hanged! Es sei noch ein grosser Wirrwarr in den Meinungen über Natur und Behandlung der syphilis, weil man die ihr wirklich angehörigen Symptome nicht genau genug bestimmt habe. Der Chanker sei aber das einzige charakteristische Symptom der syphilis. Er rühre von einem specifischen Ansteckungsstoffe her, gleich viel von wo dieser zu uns gekommen sei. Die specifische Natur des virus berechtige zu der Hoffnung, dass es ein specifisches Heilmittel dagegen gebe, aber deshalb noch nicht zu der positiven Annahme, dass es gefunden sei. Der Chanker beginne bei unverletzter epidermis als Pustel, bei Excoriationen als Geschwür, er werde durch die Behandlung umgebildet (transformé) und wo er das Erzeugniss allgemeiner Ansteckung sei, will ihn R. zum Unterschiede mit pustule lymphatique oder gangliense bezeichnet wissen. Ursprünglich sei der Chanker, der durch unmittelbare Ansteckung hervorgerufen werde, ein reines Localleiden; er müsse als ein Organ betrachtet werden, aus dem die allgemeine Infection zu Stande komme. Wie lange ein Chanker örtlich bleibe, sei nicht bestimmt. Wolle man da überall von einer Zeit, von Tagen reden, so dürfe man nicht von da an rechnen, wo der Chanker bemerkt sei, sondern von dem Tage der Ansteckung an. Die Indurationen, welche die Chanker umgeben, lagere die Natur ab, um die Constitution vor fernerer Ansteckung zu schützen. Aus

dem Chanker könne man durch Inoculation Chanker erzeugen, nur komme es auch hier auf den Zeitpunkt an, denn die Chanker liessen sich nur in der Periode der Ulceration (der Destruction); nicht aber in der der Regeneration fortpflanzen. Auf solche Ansichten gründet nun R. die Behandlung der primären venerischen Geschwüre, die er als solche Organe sobald als möglich durch Ätzen mit lap. infern. zu zerstören sucht. Er ätzt dieselben bis sie zu einem einfachen reinen Geschwüre geworden sind, bleibt also nicht bloß bei dem „faire sauter les chancres“ der Franzosen stehen. Nach der Canterisation wird der vin aromat. übergeschlagen und dadurch nach R. verhütet, dass sich in der Nachbarschaft neue Chanker durch Ansteckung aus dem alten bilden. Bei Frauen führt R. sein speculum ein, ätzt dann, legt einen tampon mit Wasser ein und lässt später den vin aromat. einspritzen. Die Einführung des speculi schien Vielen schmerzhaft, indessen meint R., sie thäten nur so, und sei das nur ein loi de coquetterie. Neben dem Ätzen würden antiphlogistische und erweichende Mittel, auch Opiate und nur ausnahmsweise Mercur angewendet, und zwar Mercur besonders da, wo hartnäckige Geschwüre keiner Behandlung wichen, oder wo Indurationen Statt fänden, denn da passe das Quecksilber als „fondant“, als ein Zerschmelzung beförderndes Mittel, gesetzt es hätte auch keine specifische Kraft. Der Mercur verhüte auch die apoplexie lymphatique des Gewebes, ein Absterben durch Druck, durch Überladung. Unter den Mercurialmitteln giebt R. dem protonitrate de mercure den Vorzug und stellt diesen zwischen dem Sublimat und dem Calomel.

Die venerischen Bubonen seien entweder entzündliche schmerzhaft, oder chronische gangliöse und bei letzteren deute ein eudermisches Verfahren an meisten (ein Vortextor, auch drei bis vier nacheinander, die mit dem unip. mere. double verbunden und dann

mit Cataplasmen bestrichen werden). Die secundären syphilitischen Zufälle würden durch Chanker zu Wege gebracht und kämen eben so häufig vor, wo Quecksilber, als wo keins gegeben sei. Sie seien entweder Folge örtlicher, oder entfernter, sympathisch entstehender Entzündung. Manche derselben nähmen sogleich den specifischen Character an, manche aber brächten im Körper Störungen hervor, welche durch ihren Sitz, das betroffene Gewebe, durch die vorherige Behandlung etc. modificirt würden. Bei den secundären Zufällen müsse der Mercur das Hauptmittel bilden, hier könnten aber ausnahmsweise auch antiphlogistische, revulsive, schweisstreibende Mittel angewendet werden. Die Condylome erbeischten keinen Mercur; R. schneidet sie ab und ätzt dann. Bei caries in Folge von syphilis müsse man nach den Gesetzen der Chirurgie verfahren, man sei da öfter genöthigt, die kranken Knochen zu entfernen, weil sie die Krankheit der Weichtheile unterhielten. Es seien noch kürzlich zwei Fälle vorgekommen, in denen man aus dem Grunde grosse Stücke der oberen Kinnlade durch eine Art Zermalmung (der lithotripsie ähnlich) habe entfernen müssen. — Über syphilis ist erschienen: P. Boyer, *traité pratique de la syphilis*. Paris 1836. 8. 284 S.; wir glauben, unsere deutschen Collegen können sich die Anschaffung füglich ersparen.

Die durch Dupuytren's Tod erledigte Professur der chir. Klinik an der Pariser Universität, welche Sanson kürzlich errungen hat, nachdem er früher Velpeau die Professur der Chirurgie vergeblich streitig machte, indem dessen Concursschrift *de l'opération du trépan dans les plaies de la tête* den Sieg davon trug, hat wiederum eine Reihe von Concursschriften ins Leben gerufen. Bekanntlich müssen dieselben immer in zehn Tagen fertig sein und sind daher auch oft für die Wissenschaft werthlosere Erscheinungen. Doch ist es zu verwundern, was unsere französischen Collegen da

oft in zehn Tagen in Quantität und Qualität zu Stande bringen (ob allein, ist sehr die Frage). Unter den bei der letzten Gelegenheit erschienenen Schriften verdienen die derselben, welche wir bis jetzt gelesen haben, Beachtung: L. J. Sanson, des Hémorrhagies traumatiques, Paris 1836, 8., 348 Seiten, mit einer col. Tafel. — R. F. Blandin, Autoplastic, ou restauration des parties du corps qui ont été détruites, à la faveur d'un emprunt fait à d'autres parties plus ou moins éloignées. Paris 1836, 8. — A. Bérard, du diagnostic dans les maladies chirurgicales, de ses sources, de ses incertitudes et de ses erreurs. Paris 1836, 8. Sanson ist bereits zur Pitié abgegangen und Blandin ihm am Hôtel-Dieu gefolgt.

Mr. Guerin zu Paris umgiesset, nach einem am 19. April 1836 der Acad. de Med. vorgelegten Berichte, bei jungen Kindern die Klumpfüsse, nachdem sie in die gehörige Richtung gebracht sind, mit Gyps und will damit in zwei Monaten Heilung zu Stande bringen (s. Gaz. med. de Paris, Nr. 17, 1836).

In der neuesten englischen Literatur verdienen besonders beachtet zu werden:

Lectures on the nervous system by Marschall Hall, M. D. London 1836. 8.; J. Clark, M. D., a treatise on pulmonary consumption, comprehending an inquiry into the causes, nature and treatment of tuberculous and scrofulous diseases in general, gr. 8. S. XXIII. und 399. London 1835. (Herr Dr. Hermann Stannius zu Berlin hat begonnen dieses ausgezeichnete Werk mit Anmerkungen und Zusätzen zu übersetzen. Das erste Heft haben wir mit grossem Interesse gelesen. Eine andere Übersetzung desselben Werkes ist bereits erschienen von Dr. August Vetter, pract. Arzte zu Berlin, Leipzig 1836.) Übersetzungen solcher Werke sind höchst dankenswerth, dagegen Herr Dr. Pfeiffer, G. Hume Weatherhead treatise on head, ache etc. über das Kopfwch, Leipzig 1836, 8., S. 124.

möglich hätte unübersetzt lassen und seine Kräfte an etwas Gediegeneres setzen können.)

W. B. Neville on insanity, its nature, cause and cure. S. XII. und 192; London 1836, mit Abbildungen, ist, wie es scheint, auch in der Absicht geschrieben, eine Privat-Irrenanstalt zu heben. Im Aprilhefte (1836) des Edinb. med. chir. Journal finden wir einen lehrreichen Auszug aus dem Report from the select Committee of the House of Commons on medical education etc., Part. II., Royal college of surgeons, und darin leider die Bestätigung, dass Sir Everard Home nicht allein die Mspt. John Hunter's zu seinen Arbeiten, namentlich in der anat. comp. benutzt habe, ohne es jemals zu bekennen, sondern, dass er sogar (nach Clift's Aussage) bändereiche Mspt. des unstrebliehen Hunter's, die ein Eigenthum des College so gut als die Hunter'sche Sammlung waren, verbrannt habe. Wer denkt nicht unwillkürlich an Herostratus!

Sir Ch. Bell's im Ganzen günstiges Urtheil über die Lithotripsie findet sich in einer seiner klinischen Vorlesungen (s. Lond. med. Gaz., 12. März 1836). Wegen seiner Ausfälle auf Heurteloup hat sich schon Brodie und neuerlich auch A. White (l. c. 16. April 1836) erhoben.

Dr. Gardiner Darrance liefert einen Fall von gehörter Fractur (mit Dislocation) der 11. vertebr. dorsal. (s. Amer. med. Journ. March 1835.)

Unter der Aufschrift „the German diploma system“ hat die Lond. med. Gaz., 16. April 1836, von Neuem Hefelberg und Erlangen angegriffen.

Im Aprilhefte 1836 der British und foreign med. Review finden wir eine höchst günstige Kritik der Schrift über Markschwamm der Hoden, von Dr. O. Barrington, unserem geschätzten Mitarbeiter.

Eine willkommene Erscheinung hat uns eine Gröninger Dissertation gewesen. Dissert. med. inaugur. de interst. ovari. et uter. proles. vermiculosis pathol.

logia euctore Job: Posthuma. Wir werden davon eine kritische Anzeige liefern.

Unter den deutschen Dissertationen zeichnet sich vortheilhaft aus: *commentatio ophthalmica de Iridoncosi* ser. Carol. Aug. Klemmer, M. et Ch. Dr., Dresdae 1836. Der Verf. ist ein Schüler des um die Augenheilkunde so höchst verdienten und auch von uns hochgeschätzten Ammon, und macht seinem Lehrer Ehre. Eine Preisschrift: *de tunica humeris aquei* *commentatio* q. ser. M. Adolphus Unna, Dr., Heidelberg 1836, mit 2 Steindrucktafeln, 8., 142 Seiten, verdient beachtet zu werden.

Dr. Burkard Ebble hat über die in der belgischen Armee herrschende Augenkrankheit eine Schrift in 4., Wien 1836, VI. und 52 Seiten, als Commentar zu Jüngken's Schrift über denselben Gegenstand herausgegeben.²⁴⁾ Wir werden auf diese wichtige Krankheit und daher auch auf diese Schrift zurückkommen, bemerken nur vorläufig, dass wir wünschten, Herr E. hätte ohne Animosität gegen den sehr verdienstvollen Jüngken und besseres Deutsch geschrieben.

Das Leben E. L. Heim's, von Dr. G. W. Kessler, 2 Theile, Leipzig 1835, hat gewiss jeder, der diesen ausgezeichneten, genialen und herrlichen Mann verehrte, und wer würde das nicht?! mit hohem Interesse gelesen, und wem die Lebensgeschichte der um unsere Wissenschaft verdienten Männer nicht gleichgültig ist, wird auch die Bruchstücke aus dem Leben J. G. Bernstein's, herausgeg. von dem Sohne Dr. J.

²⁴⁾ Es hat Jemand, der die ägyptische Augenentzündung durch eigene schmerzliche Erfahrung kennen gelernt hat, dem deutschen ärztlichen Vereine zu St. Petersburg 1000 Rubel (circa 100 Dukaten) übergeben, um auf die beste umfassende Abhandlung über die aegyp. Augenentzündung diesen Preis zu setzen. Das ist geschehen (s. d. Weitere in preuss. Vereinszeitung von März 1836).

T. C. Bernstein, Frankf. a. M. 1836; nicht unzufrieden aus der Hand legen.

Wir machen noch insondenheit unsere geneigten Leser aufmerksam auf Dr. J. B. Friedreich's syst. Handb. der gerichtl. Psychologie für Medicinalbeamte, Richter und Vertheidiger, gr. 8., Leipz. 1835, 872 S.;

ferner auf J. A. G. Schott, die Controverse über die Nerven des Nabelstranges und seiner Gefässe, mit 5 grösstentheils illuminirten (und zwar ausgezeichnet schönen) und zwei Umrissatafeln, nebst dem (zu jugendlich aussehenden) Bildnisse Fr. Tiedemann's, Frankf. a. M. 1836. gr. 4. XVIII. und 122 S.;

auf Dr. E. L. Heim's versam. med. Schriften, im Auftrage des Verf. von Dr. A. Paetsch, ausübendem Arzte zu Berlin. Leipzig 1836. X. und 412 S. 8.;

auf die Geschlechts-Krankheiten des Weibes, bearbeitet von L. J. C. Mende, nach dessen Tode fortgesetzt von Dr. F. A. Balling, 2. Th., Göttingen 1836. 8. XVIII. und 736 S.

Ausser den Jahrb. für Deutschland's Heilquellen und Seebäder, herausgegeben von C. v. Graefe und Dr. M. Kalisch, deren erster Jahrgang, Berlin 1836, kürzlich erschien, hat die balneol. Literatur wieder manchen Zuwachs erhalten, unter andern die Schwefelquellen zu Nenndorf, von Dr. H. d'Oleire und Dr. F. Wöhler, Cassel 1836, mit 3 Ansichten. Die kohlenauren Gasquellen zu Meinberg von Dr. K. Piderit, Lemgo 1836; Beide Schriften enthalten manche interessante Mittheilungen.

Dr. W. Harnisch, dessen lat. Schrift die med. Facultät zu Göttingen mit dem Preise krönte, hat eine freie Übersetzung derselben geliefert, über die Zulässigkeit des hom. Heilverfahrens, oder unter welchen Bedingungen vermögen gewisse Mittel ähnliche Beschwerden, als sie bei Gesunden erzeugen, bei Kranken zu heilen? Weimar 1836. 8. VI. und

300. Die Schrift ist unserem gefeierten Obermedicinalrathe Stieglitz dedicirt.

Am 4. Januar d. J. wurden dem guten alten Brauche, gemäss auf dem Geburtstage Georg des Dritten die Preise an die Studirenden auf der Georg. Aug. vertheilt. C. H. Hennecke aus Braunschweig erhielt den med. Preis und H. Koch aus Baiern das Accessit. Die Aufgabe forderte: *curatam expositionem functionum et usus omentorum in corpore humano, illustratam ope anatomes comparatae et pathologiae.*

D.

Personal - Notizen.

Nach amtlichen Nachrichten haben im zweiten Vierteljahre 1836 folgende Besetzungen von Medicinalpersonen im Königreiche Statt gefunden:

Landdrostei Hannover.

Den Doctoren der Medecin Adolph Mühry, Carl Walther und Kohlrausch ist die Concession zur Ausübung der Heilkunde (mit Einschluss der Geburtshülfe) in hiesiger Stadt ertheilt. — Den Doctoren Carl Kessler zu Harpstedt und Lünig zu Diepholz ist die Verlegung ihres Wohnsitzes resp. nach Diepholz und Harpstedt verstatet.

Landdrostei Lüneburg.

Dem Dr. med. Jacob Hirschfeld zu Rethem a. d. Aller ist nachträglich auch die Erlaubniss zur selbstständigen Ausübung der Wundarzneikunst in ihrem ganzen Umfange ertheilt.

Landdrostei Osnabrück.

Die Concession zur ärztlichen und geburtshülflichen Praxis hat erhalten der Doctorand Anton Bertling zu Berge, Amts Fürstenau. Dem Dr. med. C. Heilmann ist erlaubt von Bargloh nach Riemsloh, Amts Grönenberg, zu ziehen, woselbst der Dr. Grottendick verstorben.

Die Concession zur Ausübung der Chirurgie in ihrem ganzen Umfange und der Geburtshülfe hat erhalten der Wundarzt G. B. W. Ebeling zu Menslage, Amts Bersenbrück.

Landdrostei Hildesheim.

Dem Dr. med. H. A. Guttermann zu Duderstadt ist die Erlaubniss zur Ausübung der Arzneikunst und Geburtshülfe ertheilt. Dem Dr. med. C. A. Bumann zu Bösiehausen, Amts Göttingen, ist die Erlaubniss zur Ausübung der Arzneikunst ertheilt; desgleichen dem Dr. med. C. W. Hubo zu Sattenhausen, Amts Reinhausen und dem Dr. med. A. L. J. Neynaber zu Jühnde, Gerichts Jühnde, letzteren beiden mit Einschluss der Geburtshülfe.

N e k r o l o g.

Wir halten es für nützlich und gerecht, dass die Hannoverschen Annalen von allen mit Tode abgehenden verdienstvolleren und ausgezeichneteren Ärzten und Wundärzten des Königreichs die wichtigsten biographischen Nachrichten liefern und wünschen dadurch dazu beizutragen, dass das Gedächtniss derer, die ehrenvoll und rühmwürdig unter uns lebten und wirkten, nicht alsbald verwischt werde. Wir werden es dankbar anerkennen, wenn in vorkommenden Fällen vertraute Collegen und Freunde der Verbliebenen uns mit den erforderlichen Notizen zu dem Zwecke versehen wollen, und beklagen nur, dass wir demnach die traurige Pflicht auf uns haben, mit unserem alten, als Arzt und als Mensch gleich hochzuschätzenden, Freunde Koeler den Anfang zu machen. A. F. L. Koeler wurde am 23. Mai 1773 zu Beedenbostel bei Celle geboren. Sein Vater war Prediger. Er gab ihm, wie seinen Brüdern, eine classische Erziehung. — K. studirte von 1791 bis 1794 erst in Jena, zuletzt in Göttingen, wo er am 2. October 1794 promovirte. Seine Diss. inaug. handelte de odore per cutem spirante in statu sano et morbo. Er verlebte noch ein Jahr in Göttingen als Privatdocent und ging Michaelis 1795 nach Celle. Hier begann er seine Laufbahn als prac-

tischer Arzt unter der Leitung des berühmten Thaer's, der damals in Celle eine ausgebreitete Praxis hatte und allgemeines Vertrauen genoss. In Celle practisirte er über 40 Jahre hindurch; wurde 1796 als ausserordentlicher und 1800, als ordentlicher Lehrer am damaligen colleg. chir. angestellt; im Jahre 1802 Hofmedicus, 1805 Stadtphysicus, 1810 Landphysicus, 1820 Medicinalrath und später Ritter des Guelphenordens. Auch war er provisor medicus der Königl. Apotheke in Celle und seit längerer Zeit Mitglied und in den letzten Jahren Director des Armen-Collegii. Er schrieb: Warum sind die Brüche bei der Jugend in den Dörfern weit gemeiner als sonst? Celle 1797, und eine Schrift über die Vaccination, die von der Utrechter Genootsch. v. Konst. a. Wetensch. am 26. Juni 1824 den Preis erhielt. Er nahm den regsten Antheil an den Fortschritten der Wissenschaft und war einer der fleissigsten Theilnehmer an den Zusammenkünften der Ärzte und Naturforscher. K. war ein Mann von dem trefflichsten Herzen und unbescholtensten Character. Er besass einen grossen Umfang von Kenntnissen und war ein höchst geschätzter und beliebter practischer Arzt. — Er würde in der Wissenschaft noch viel mehr geleistet haben, hätte er nicht seine geistigen Kräfte und seine Zeit durch manche Arbeiten wie z. B. seine unermüdlichen Bestrebungen für das Celler Armenwesen und durch manche Allotria, namentlich Musik und Poesie zu sehr zersplittert. Noch vor einem Jahre dichtete er „Das Bild des Taubstummen.“ Wir halten uns nicht für competent darüber zu richten, ob er eigentliches poëtisches Talent besass. Seine letzte tödtliche Krankheit war nach den Angaben seines treuen und biedern Freundes, des sehr geschätzten Medicinalrathes Schmidt zu Celle eine eigenthümliche Art von partieller Lähmung, die ihn zuerst vor drei Monaten plötzlich am Krankenbette befiel. Er konnte auf ein Mal die nöthigen Worte nicht finden und aussprechen, und bei einzelnen stockte er, wie in Catalepsie, in seiner Rede. Zuletzt wurde er gänzlich sprachlos. Dabei war das Denkvermögen ungetrübt. Auch durch Schreiben konnte er seine Gedanken nicht mittheilen, so z. B. schrieb er statt floriss „ollfri,“ nur durch Zeichen verrieth er seine kummervollen Gedanken. — Sechs Wochen vor dem Tode wurden allmählig die beiden Extremitäten der rechten Seite mit in

die Paralyse gezogen, es erfolgte decubitus und am 16. Juni 1836 ein sanftes Ende. Der uns zugegangene Sectionsbericht des Herrn Landchirurgus Wolff ist wörtlich folgender:

1) Das Zellgewebe, welches die Kopfhaut mit dem pericranium verbindet, war äusserst locker.

2) Die Schädelknochen dünn, die eminentiae cerebrales auf der inneren Seite des Schädels besonders stark hervorragend, fast schneidend oder rauh; besonders ausgezeichnet war die Oberfläche der orbita, und die des ossis frontis, der processus xiphoideus, ossis sphenoidei und die crista galli ossis ethmoidei.

3) Die dura mater war mit dem Stirnbeine stark verwachsen, an einigen Stellen etwas dicker als gewöhnlich.

4) Der processus falciformis durae matris war von seinem Adhäsionspunkte an, am Siebbeine, bis auf $\frac{3}{4}$ seiner Länge nach hinten verknöchert und hatte ungefähr die Dicke von vier Linien; die Mitte des p. f. war aufgesogen und bildete ein netzförmiges Gewebe.

5) Die Häute des Gehirns und auch das encephalon blutreich; die gyri cerebri liessen sich leicht entfalten; waren nur sehr locker verbunden, besonders in der Gegend des corpus callosum.

6) der rechte ventriculus tricornis mit etwas Wasser angefüllt, der linke leer, zusammengedrückt.

7) Die Medullarsubstanz des hinteren linken lobus cerebri in eine theils gelbliche, theils röthliche Masse aufgelöst, welche einige Exsudationen einer röthlichen Flüssigkeit enthielt. Ich möchte wohl diese Veränderung als reines Medullarsarcom bezeichnen.

8) Die Festigkeit des cerebrum war normal, die des cerebellum geringer; der nodus cerebri (pons Varolii) und die medulla oblongata waren verkleinert und fester als gewöhnlich.

9) Die art. basilaris und die Endigungen der art. vertebrales waren verknöchert.

10) In der Schädelhöhle etwas blutiges Wasser.

Fig. 1.



Fig. 2.

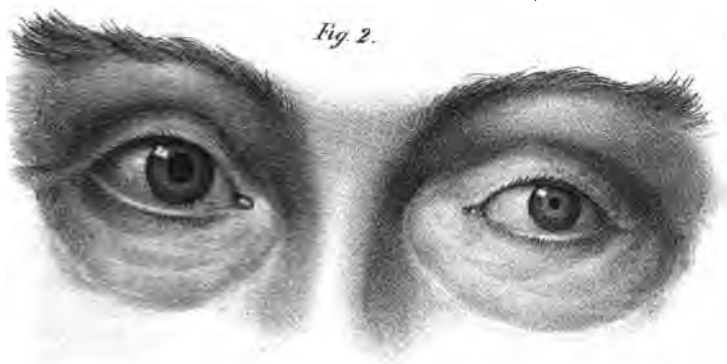


Fig. 5.

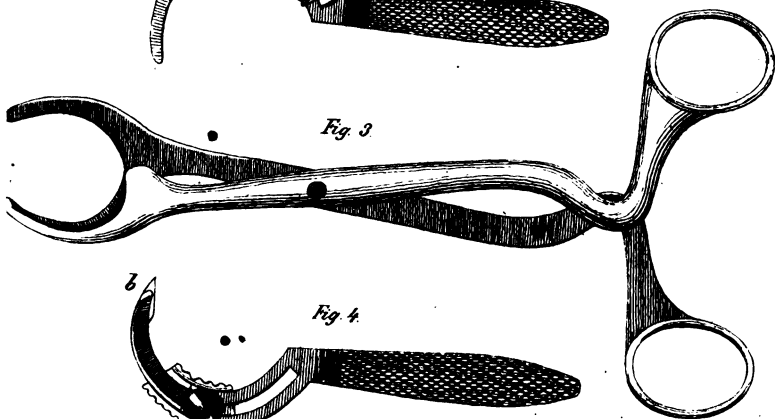


Fig. 3.

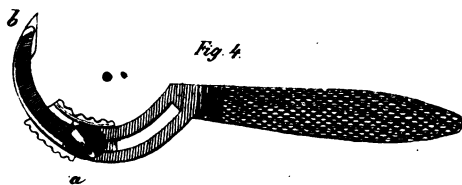
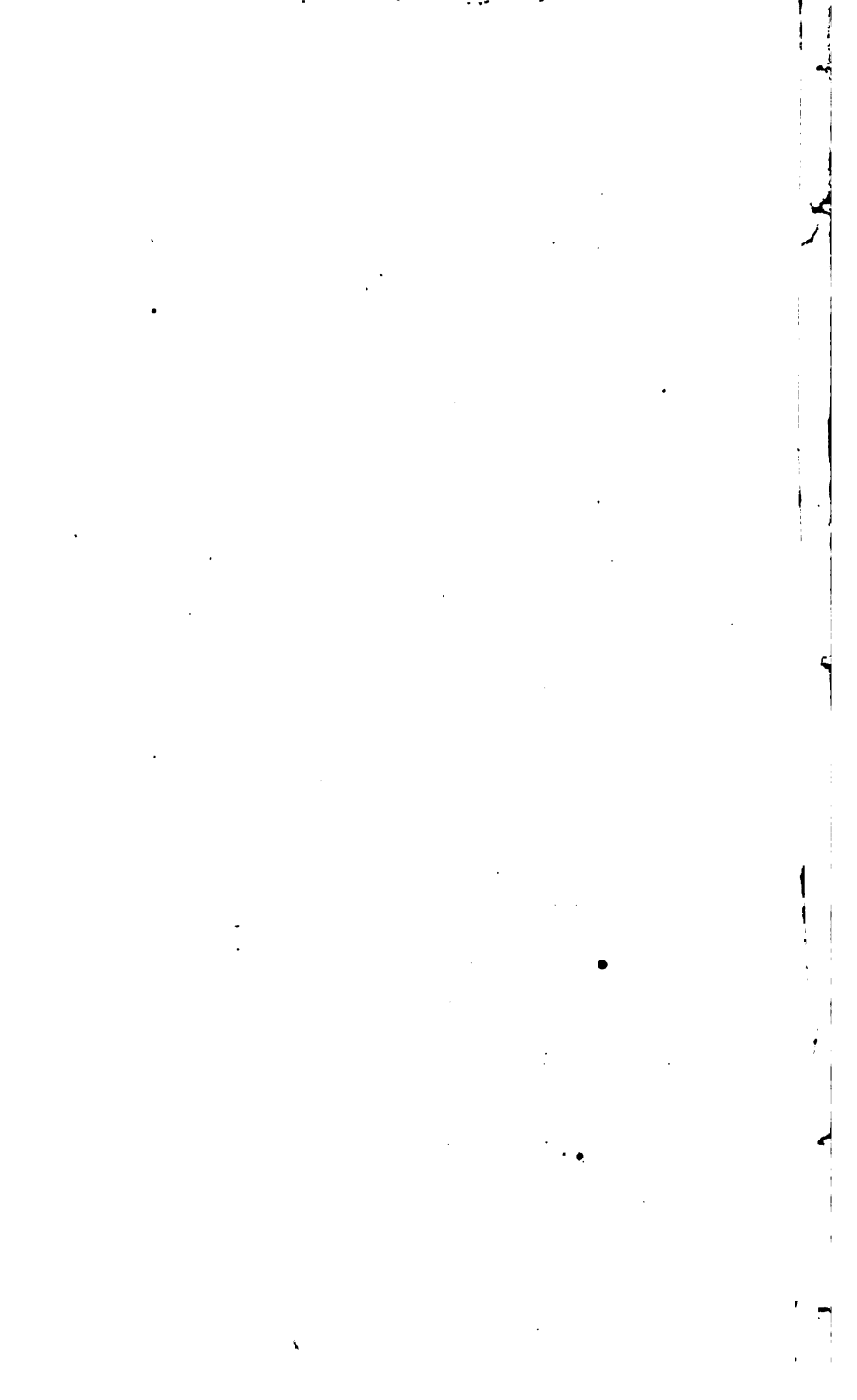


Fig. 4.



Hannoversche **Annalen**

für die
gesamnte Heilkunde.

.....
Eine Zeitschrift.
.....

Herausgegeben

von

Dr. G. P. Holscher,

königlichem Leibchirurgus, erstem Arzte am neuen
Krankenhaus etc. zu Hannover.

Erster Band. Viertes Heft.

Hannover,
im Verlage der Helwingschen Hof-Buchhandlung.

.....
1 8 3 6.

.....

.....
Gesetzmissig hinterlegte Ausgabe.
.....

I. Original - Aufsätze.

Witterungs- und Krankheits-Constitution zu Clausthal im Jahre 1835.

Vom Bergmedicus Dr. Brokmann.

J a n u a r,

Nach vielfachen Witterungs-Abnormitäten des vorigen Jahres — einem ungewöhnlich milden Winter, dem ein schneereicher Frühling folgte, einem unerhört heissen, trockenen Sommer und Herbst, der schon um die Mitte des Octobers mit mehrtägigem Schneegestöber in den Winter überzugehen drohte — brachten endlich die letzten Tage des December das dem Harzer gewohnte und willkommene Wetter, bei mässiger Kälte dauernden Schnee. Eine gleiche Witterung erhielt sich auch im Januar des neuen Jahres. Bei einer mittleren Temperatur von $-0,5^{\circ}$ R. erreichte das Thermometer am 22. sein minimum von $-4,5^{\circ}$ R., am 14., 26. und 30. sein maximum von $+4^{\circ}$ R. Die kleinste Barometerhöhe betrug 27" 2" am 19.; die grösste, von unseren ältesten Beobachtern hier noch nie gesehene 28" 4" am 2. Der vorherrschende Wind war ein mässiger Süd-Ost. Nur drei Mal, am 9., 16. und 18. tobten heftigere Stürme. Der freundlichen, sonnigen Wintertage hatten wir nur einzelne, der grössere Theil des Monats brachte trübes, wolkiges Wetter, ausgezeichnet durch grosse Feuchtigkeith der Atmosphäre, die

häufig in dicken Nebeln, mehrfach als Schnee, und zwei Mal als Regen sich niederliess.

Die das Ende des vorigen Jahres bezeichnende katarrhalisch-rheumatische Krankheits-Constitution erhielt sich auch im Januar d. J., nur mit dem Unterschiede, dass der damals intensiv-entzündliche Character der meisten Krankheiten jetzt mehr gemässigt zum Nervösen sich hinneigte. Eine grosse Menge rheumatischer und katarrhalischer Beschwerden, bei Kindern mehrfach zur häutigen Bräune, bei Erwachsenen zu Lungen- und Brustfellentzündungen gesteigert, und vielfache Halsentzündungen waren darin begründet. Besonders aber wurden durch die täglich sich erneuernden dicken Nebel die Asthmatiker hart bedrängt.

Nervöse Katarrhalieber traten an die Stelle der in den vorigen Monaten herrschenden entzündlichen, häufig mit gastrischer Beimischung. So stürmisch die Krankheit zu beginnen pflegte, so nahm sie doch in der Regel einen guten Verlauf und entschied sich gegen den 13. oder 21. Tag durch kritischen Schweiss. Eine auffallende Abnormität zeigte die Krankheit bei einem 20jährigen, kräftigen Hüttenmanne. Seit mehreren Tagen am Katarrhalieber darniederliegend, wurde er plötzlich Nachts von einem so profusen Schweisse befallen, dass vierzehn in dem Zeitraume weniger Stunden gewechselte Hemden kaum hinreichten, den wie in Schweiss zerfliessenden Körper trocken zu erhalten. Am nächsten Morgen zeigte sich ausser Erschöpfung und fortbestehendem gelinden Fieber nichts Abnormes; in der folgenden Nacht aber repetirte der Anfall mit gleicher Stärke. Ähnliche Paroxysmen kehrten, bei dem anhaltenden Gebrauch des elix. acid. Hall. und chinin. sulphuric. mit opium allmählig an Intensität verlierend, noch fünf Mal wieder; worauf der von solchem Schweissbade höchst erschöpfte Kranke allmählig zur Genesung gelangte. — Ein ähnlicher Fall ereignete sich bei einem 24jährigen Bergmann; bei ihm wichen

die Paroxysmen auf wenige Dosen des chinin. sulphuric.

Blutflüsse der Lungen, der Verdauungsorgane und der Gebärmutter kamen mehrfach in ärztliche Behandlung; einmal auch Gesichtsrose. Häufig waren epileptische Anfälle. Neun Hüttenarbeiter erkrankten an Bleicolik.

Epidemisch verbreitet waren Keichhusten und Scharlach. Das letztere besonders war Ursache der grossen Sterblichkeit dieses Monates, in welchem die Zahl der Geborenen die der Gestorbenen nur um vier überstieg.

Summarische Bemerkungen über die diesjährige Scharlachepidemie.

Nachdem im Herbste des vorigen Jahres in der benachbarten Bergstadt St. Andreasberg eine bösartige Scharlachepidemie furchtbar gewüthet hatte, zeigte sich gegen den Ausgang des December auch in Clausthal hin und wieder ein Fall von Scharlach. Mit dem Anfange des neuen Jahres aber mehrten sich so rasch die Krankheitsfälle, dass man nach wenigen Tagen der Krankheit eine epidemische Ausbreitung zugestehen musste. Furchtbar in ihrem ersten Auftreten, die Mehrzahl der Befallenen rasch dahinraffend, gewann zwar nach 14tägiger Dauer die Epidemie ein milderer Ansehen. Es zeigten sich neben vielen der Kunst unbezwinglichen Fällen auch manche bei gelind entzündlichem Fieber die Stadien der Krankheit regelmässig durchlaufende, andere ungeachtet mancher Regelwidrigkeiten doch glücklich endigende Erkrankungen. Tückisch aber blieb immer die Epidemie während der drei Monate ihres Bestehens, und mit Recht glaube ich sie den bösartigen zuzählen zu können.

Ein nervös-fauliger Character bezeichnete die Krankheit. Nach vorhergegangenem vollkommenen Wohlbefinden erkrankten die Kinder plötzlich, in der

Regel Nachts nach mehrstündigem unruhigen Schlafe, unter lebhaftem Fieber und mehrmaligem Erbrechen, welchem zwei bis drei Mal wässrige Diarrhoe sich zugesellte. Schon nach wenigen Stunden zeigte sich auf der Brust das blassrothe Exanthem in Form einzeln stehender kleiner Flecken. Zu weiterer Ausbildung und Verbreitung gelangte es nicht, obwohl das Fieber, mit ungemein frequentem, härtlichen Pulse, jagendem Athem und trockener, brennend heisser Haut, ununterbrochen fortwährte. Nicht selten auch verschwanden die schwachen Spuren des Ausschlages gänzlich nach einigen Stunden, um nach Stunden wiederzukehren. Das Schlingen war von Anfang an erschwert und meistens an der rechten Seite entwickelte sich rasch eine starke Geschwulst der Maxillardrüsen. Manchmal zeigte sich schon jetzt, wenige Stunden nach dem Ausbruche der Krankheit, eine heftige Affection des brennend heissen Kopfes. Die Kleinen wurden theilnahmslos gegen Alles, was sonst ihre Aufmerksamkeit anregte, schliefen viel bei fortbestehendem jagenden Athem und raschem Pulse, zu Zeiten unter Geschrei und Zuckungen auffahrend. Gelang es jetzt nicht, durch die behutsame Application einiger Blutegel, Sinapiamen und innerlich gereichte kühlend-ableitende Mittel das bedrängte Hirn zu befreien: so erlosch rasch unter Zuckungen das zarte Leben. Nahm aber die Krankheit nicht ein so rasches Ende, so schien nach 24stündiger Dauer das Fieber sich zu mindern, die brennende Hitze wurde gelinder, der noch immer härtliche Puls langsamer, der Athem ruhiger, und in frischer Blüthe verbreitete sich allmählig das Exanthem über alle Theile des Körpers, zuweilen in einzeln gesonderten Flecken, meistens aber zusammenfliessend, den ganzen Körper wie mit einer Scharlachdecke überziehend, mitunter in Form der scarlatina miliaris. Vomituritionen, Erbrechen und Diarrhoe hörten auf, das sensorium blieb frei, und man würde die Kleinen nicht für so krank gehalten

haben, wenn nicht ein eigenthümlich stierer Blick, verbunden mit einem tiefen Zurückgebogensein des abnorm heißen Kopfes und die fortwährend trockene, spröde Haut den aufmerksamen Beobachter erschreckt hätte. Bei einer gelind antiphlogistischen Behandlung, der Application einiger Blutegel an Kopf oder Hals, dem innerlichen Gebrauche von nitr., magnes. sulphuric. und täglich zwei Mal gereichten mässigen Gaben calomel gelang es auch jetzt noch manchmal, die Kranken der drohenden Gefahr zu entreissen. Häufig aber gewannen mit dem vierten Tage alle Symptome ein schlimmeres Ansehen. Bei fortbestehendem Exanthem blieb die Haut trocken und spröde; der weicher gewordene Puls wurde frequenter und kleiner; der Athem beschleunigt; der Blick mehr stier und gläsern; die Kranken schliefen viel, oder lagen mit offenen Augen theilnahmlos gegen Alles dahin. Gleichzeitig war bei normaler Thätigkeit der Darmfunctionen ein ungewöhnlich sparsamer Urinabgang auffallend. Der Übergang der Krankheit zum Nervösen war nicht zu verkennen.

In ihrem fernerem Verlaufe war die Krankheit verschieden, je nach dem der asthenische Character derselben als Localaffection im Halse, oder als typhöses Leiden im Hirne sich aussprach. War ersteres der Fall, so wurde zusehends das Schlingen beschwerlicher. Der früher hochrothe Schlund zeigte weissliche, mitunter missfarbige Flecke, schien oft mit einer weissen Decke ganz überzogen. Gleichzeitig mehrte sich die Geschwulst der Maxillardrüsen, oft unglaublich rasch bis zu einem enormen Grade, den ganzen Unterkiefer und oberen Theil des Halses umschlingend. Furchtbar entstellt, mit dem stinkenden Athem die Luft verpestend, lagen also die Kranken meistens bis in den dritten Tag, bei immer rascher werdendem Athem, immer rascher und kleiner werdendem Pulse, doch meistens bis zu den letzten Augenblicken freiem sensorium. Das bleiche Exanthem hatte jetzt eine bläuliche Farbe,

war manchmal auch gänzlich verschwunden. Das immer beschwerlicher hinuntergebrachte Getränk kehrte durch die Nase wieder. Bei jedem Versuche zum Schlingen, wie in den letzten Lebensstunden aus freien Stücken, entstanden qualvolle Vomituritionen, bis endlich die unaussprechlichen Leiden mit dem Tode endeten. Ein pestilentialischer Geruch umduftete den Todten.

In dem anderen Falle zeigte sich das sensorium immer mehr ergriffen. Obwohl das Fieber mit Heftigkeit fortwährte, so wurden doch die früher aufgeregten Kranken ruhiger, schliefen ungewöhnlich viel und verfielen endlich in tiefen sopor, den nur dann und wann ein Seufzer unterbrach. Mit Mühe gelang es, auf Augenblicke zum Einnehmen der Arznei sie zu erwecken. Den Kopf tief in die Kissen gebohrt, bei kleinem, frequenten Pulse, nicht auffallend langsamem, mit der Zunahme der Krankheit rascher werdenden Athem, boten sie das Bild des hydrocephalus im letzten Stadium dar. Vomituritionen zeigten sich nicht mehr. Die normal erfolgenden Stuhlausleerungen gingen eben so wie der sparsam gelassene Urin ohne Wissen der Kranken ab. Nach dreitägiger Dauer endete der hoffnungslose Zustand mit dem Tode. Auffallend war auch bei diesen Kranken, der oft schon während des Lebens, immer aber unmittelbar nach dem Tode die Luft verpestende Geruch.

Die Behandlung der Krankheit gab wenig erfreuliche Resultate, wenn der letztgeschilderte Zustand zur Ausbildung gekommen war. Nur selten gelang es, durch die behutsame Anwendung weniger Blutegel, Einreibungen einer aus pulv. cantharid. und ung. rosat. bestehenden epispastischen Salbe in den Nacken und die Waden, bei gleichzeitigem innerlichen Gebrauche des acid. muriatic. oxyg. und interponirten Dosen calomel, der Zunahme des typhösen Leidens Gränzen zu setzen. Bei weitem in der Mehrzahl der Fälle schritt die Krankheit unaufhaltsam fort, und vergeblich

suchte, ich alsdann Hülfe in sonst bewährten Heilmitteln. Nicht serpentar., campher, arnica, ammon., nicht ein über den Kopf gelegtes Vesicator waren im Stande, dem tödtlichen Ausgange vorzubeugen, den auch schwerlich die durch die Umstände nicht gestattete Anwendung der Currie'schen Methode abgewehrt haben würde. — Eben so fruchtlos blieben meine Bemühungen, wenn die athenische Bräune einen hohen Grad erreicht hatte. In leichteren Fällen bewährte das Chlor seinen Ruf.

Nachkrankheiten waren bei unserer Epidemie so gewöhnlich, dass ich fast keinen Kranken gesehen habe, der nicht an dem einen, oder anderen Folgeübel gelitten hätte. Am häufigsten waren hydropische Affectionen und Drüsenverhärtungen. Ausserdem beobachtete ich bei drei gelind erkrankten Kindern ein in der Desquamationsperiode sich ausbildendes putrides Fieber, welches innerhalb weniger Tage tödtlich endete. Einmal zeigte sich Wasserkrebs als Nachkrankheit.

Die hydropischen Beschwerden bestanden meistens in allgemeiner Hautwassersucht, seltener in Bauchwassersucht. Fast alle Kranke, welche das Scharlach, selbst das gutartigste, überstanden hatten, litten an einem höheren, oder geringeren Grade derselben. Ohne bekannte Veranlassung zeigte sich bei den Recconvalescenten in der Desquamationsperiode zwischen dem neunten und zwölften Tage ein sparsamer Urinabgang und bald darauf ein leukophlegmatisches Aussehen mit oedematöser Anschwellung der Füße, welche rasch über den ganzen Körper sich verbreitete. Meistens begleitet von einem gelinden Reizfieber, trug die Krankheit einen offenbar athenischen Character. Einige Blutegel, nitr., digital., calomel, nebst Einreibung des linim. diuretic. genügten in der Regel, innerhalb weniger Tage das Übel zu heben, welches in keinem der mir bekannt gewordenen Fälle tödtlich endete. Zuweilen ging es in Bauchwassersucht über, die einer gleichen Behandlung wich. — Weit gefährlicher und

in der Regel mäßig war die Affectiōn, wenn sie, wie es mehrfach der Fall war, Hirn und Rückenmark betraf.

Die als Nachkrankheit des Scharlachs erscheinenden Drüsenverhärtungen betrafen in der Regel die Drüsen des Unterkiefers, seltener die des Halses. Sie gehörten gleichfalls zu den gewöhnlichen Erscheinungen und erforderten zu ihrer Heilung zuweilen noch die Application einiger Blutegel, außerdem den innerlichen und äusserlichen Gebrauch von Mercur und Jodine. Auffallend war in manchen Fällen ein damit verbundener Nasenkatarrh, wodurch die Kranken oft mehrere Wochen lang im höchsten Grade belästigt wurden.

Dass bei einer so mörderischen Epidemie die belladonna als prophylaktisches Mittel nicht unberücksichtigt blieb, lässt sich erwarten. Den anscheinend günstigen Resultaten, welche der Gebrauch einer Auflösung des extr. belladonnae in aq. cinnamom. lieferte, mag ich kein Gewicht beilegen, da in der Regel eine strenge Abkühlung der Gewunden von den Kranken Statt finden konnte. Nur ein Fall, wo der 1½ jährige Bruder eines an Scharlach schwer erkrankten Kindes nach mehrtägigem Gebrauche des Mittels in einem sehr gethunden Grade von der Krankheit befallen wurde, möchte für die Wirksamkeit der belladonna sprechen.

Februar.

Bei einer mittleren Temperatur von $+ 1^{\circ}$ R. zeigten auch in diesem Monate unsere Berge sich fortwährend im schneetigen Wintergewande. Die dicken Nebel, wodurch die ersten Tage sich auszeichneten, verloren sich zwar nach dem am Abend des 5. eintretenden Gewitter, doch erhielt sich den ganzen Monat hindurch unfreundliches, trübes, durch häufige Schneegestöber ausgezeichnetes Wetter, nur selten durch kräftigere Sonnenstrahlen erheitert. Fünf Mal hatten wir gelinde Regenschauer. Der vorherrschende Süd-West wechselte selten mit Nord-Ost, sechs Mal zu

heftigeren Stürmen gesteigert. Das Barometer erreichte sein maximum von 28" 2" am 11., sein minimum von 27" 3" am 21.

Die Krankheitsconstitution war der des vorigen Monats sehr ähnlich. Katarrhalische Affectionen der Respirationsorgane, Anginen, Diarrhöen, Ophthalmieen, Blepharophthalmieen und rheumatische Beschwerden mannichfaltiger Art waren ungemein häufig. Pneumonieen mit asthenischem Character wurden vorzüglich alten Leuten gefährlich. Asthmatische Beschwerden kamen, besonders zu Anfang des Monats, häufig vor, zwei Mal von ungewöhnlicher Intensität. Unter den Hüttenarbeitern zeigte sich zehn Mal Bleichlik. Die nervösen Fieber des vorigen Monats traten nur noch hin und wieder auf, das Scharlachfieber aber währte fort mit ungebrochener Kraft. An dem unseren Bergen seltener Gast erschien ein Wechselfieber mit gastrophor-typus. Die Sterblichkeit kam der des Jahrs gleich.

Verhängnissvoll war der Monat für die Wöchnerinnen, deren mehrere an nervösem Fieber schwer erkrankten, welches in einem Falle unter Convulsionen tödtlich endete.

Merkwürdig war auch die grosse Zahl von Geisteskrankheiten, welche dieser Monat hervorrief. Sechs Personen, von denen zwei nachmals der Heilung zu Hildesheim überliefert wurden, erkrankten an verschiedenen Formen von Manie.

Weit verbreitet war der Keichhusten. Die Epidemie war im Allgemeinen gutartig, doch forderte sie hin und wieder ihre Opfer durch hinzugegetretene Nachkrankheiten, worunter allgemein hydropische Beschwerden und mit Wasserausschwitzung endigende Hirnentzündung die gewöhnlichsten waren. So wenig Merkwürdiges die, selten unter 6 bis 8 Wochen ihre Stadien durchlaufende, Krankheit darbietet, so war doch der oftmals deutlich ausgesprochene intermittirende Character derselben dem Beobachter interessant. Nicht

allein, bei den gewöhnlichen Anfällen des Convulsivhustens beobachtete ich mehrfach so bedeutende Remissionen, dass sie vollkommenen Intermissionen sehr nahe standen; sondern auch das, meistens die ersten Wochen der Krankheit begleitende Fieber zeigte häufig einen entschiedenen Tertiantypus. Unter mehreren dergleichen Fällen war mir besonders nachstehender merkwürdig:

Ein vollstättiger, 5jähriger Knabe hatte mehrere Wochen an Keichhusten gelitten, als er eines Morgens plötzlich von lebhaftem Fieber befallen wurde, mit so jagendem Athem und kurzem, trockenem Husten, dass ich den Anfang einer Pneumonie zu sehen wähnte. Der Application einiger Blutegel und einem streng antiphlogistischen Verfahren glaubte ich den am Abend des Tages bemerkbaren Nachlass des Fiebers zuschreiben zu müssen. Wie sehr aber staunte ich, als am nächsten Morgen von Fieber auch nicht die geringste Spur sich zeigte. Am folgenden Tage jedoch wiederholte sich der frühere Paroxysmus in seiner ganzen Ausdehnung. Am vierten Tage lief der Kleine wieder munter umher und war, wenn die sparsam sich einstellenden Hustenanfälle vorüber waren, vollkommen wohl. Der am fünften Tage zu erwartende dritte Paroxysmus erschien nicht mit früherer Kraft, doch war auch jetzt ein erhöhter Fieberreiz nicht zu verkennen, und der sonst lebhaftes Kleine wollte den ganzen Tag über das Bett nicht verlassen. So wechselte noch eine Zeit lang tagweise das Befinden des Kindes, bis allmählig der convulsivische Husten in einen noch längere Zeit bestehenden Katarrhalzustand sich auflöste.

Es war wohl natürlich, dass ich bei so deutlich ausgesprochenen Anzeigen in dem Chinin Hülfe suchte gegen eine Krankheit, worin die sonst, wenn gleich nicht viel, doch das Mögliche leistenden Heilmittel, als hyoscyam., belladonna, opium, Brechweinsteinalbe u.

s. w. mir nicht den geringsten Erfolg gezeigt hatten. Da die ersten erfolgreichen Versuche zu Wiederholungen aufmunterten, so wurde das Chinin mit der Zeit das gewöhnliche Mittel, dessen ich mich bediente, sobald das meistens den Anfang der Krankheit begleitende Fieber beseitigt war. Nach Maassgabe des Alters mit $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ gr. des chinin. sulphuric. beginnend und allmählig die Dosis steigernd, reichte ich in der Regel das Mittel allein, in einzelnen besonders hartnäckigen Fällen in Verbindung mit rad. belladonnae. In keinem Falle beobachtete ich davon nachtheilige Folgen, namentlich nicht Zurückhaltung des Auswurfs. Erfolgte aber dieser nicht mit erwünschter Leichtigkeit, so wurden einige Gaben sulph. antimon. aurat., oder ein Brechmittel zwischengeschoben. So wenig man wohl bei dem Keichhusten von irgend einem Mittel eine glänzende Wirkung erwarten darf: so wenig sah ich eine solche auch von dem Chinin. Doch hatte ich die Freude, von vielen auf diese Weise behandelten Kranken keinen zu verlieren. Ausser Abkürzung der Krankheit und verminderter Intensität der einzelnen Hustenparoxysmen glaube ich namentlich eine wohlthätige Stärkung der, in dieser Krankheit so sehr beeinträchtigten Verdauungsorgane durch Anwendung des Mittels erreicht zu haben.

M ä r z.

Der Monat zeichnete sich aus durch grosse Veränderlichkeit der Witterung. Erfreulich waren, nach so lange trübem Himmel, des Monats erste sonnige Tage, denen aber bald Schneegestöber folgten und am 6. ein so furchtbares Unwetter, wie wir den ganzen Winter über nicht gesehen hatten. Eine ungeheure Menge Schnee fiel an diesem und den beiden folgenden Tagen, wodurch den ganzen Monat über, bei dem von nun an abwechselnd bald heiteren, bald trübem, schneeigen Wetter, eine feste Schlittenbahn uns er-

halten wurde. Nur zweimal regnete es. Die grösste Thermometerhöhe betrug am 13. $+ 7^{\circ}$ R., die kleinste am 29. $- 3^{\circ}$ R. Der höchste Barometerstand war am 25. $= 28^{\circ} 2''$; der niedrigste am 6. und 7. $= 27^{\circ} 2''$. Die vorherrschenden Winde waren Süd-West und Ost. Zweimal, am 3. und 6., hatten wir heftige Stürme. — Die grosse Veränderlichkeit der Witterung gab Anlass zu der ungewöhnlich grossen Menge von katarrhialischen und rheumatischen Beschwerden, welche diesen Monat characterisiren. Ausser leichteren derartigen Anfällen waren ungemein häufig: Lungen- und Brustfellentzündungen, häutige Bräune, Halsentzündungen, Diarrhöen, Ophthalmieen und Blépharophthalmieen. Die Asthmatiker litten verhältnissmässig wenig. Blut husten kam zweimal, Blutbrechen einmal, Gebärmutterblutflüsse fünfmal in ärztliche Behandlung. Einmal zeigte sich Gesichtserose. Zweimal beobachtete ich auch in diesem Monate Wechselfieber mit Quotidian- und Tertiantypus. Epileptische Anfälle waren sehr häufig. Unter den Hüttenarbeitern erkrankten fünf an Blaisotik. — Die Sterblichkeit stand der des vorigen Monats wenig nach, indem die Zahl der Geburten die der Todesfälle nur um fünf überstieg.

Die nervösen Fieber der vorigen Monate kamen selten und immer mit sehr gutartigem Character vor.

Die Scharlachepidemie dagegen erreichte um die Mitte des Monats ihren Culminationspunct. Neben manchen leichteren Erkrankungen zeigten sich auch noch viele schwere und tödtlich endigende. Bei einem 5jährigen Kinde, bei dem das regelmässig verlaufende Scharlachfieber nur durch nachfolgende hydropische Erscheinungen sich markirt hatte, zeigten sich am neunzehnten Tage der Krankheit Varicellen. Bei dem 2½jährigen Bruder entwickelte sich um dieselbe Zeit allgemein verbreiteter rother Friesel. — Interessant war die bei einem Kinde als Nachkrankheit des Scharlachs auftretende Wasseransammlung im oberen Theile

des Rückgrathes: das elf Monate alte, früher gesunde Mädchen war am 29. Februar von einem leichten Scharlachfieber befallen, welches nach acht Tagen in eine regelmässige Desquamation überging. Um diese Zeit litt das Kind mehre Tage an heftigem Nasenkatarrh, und bald darauf entwickelte sich eine bedeutende Geschwulst der Maxillardrüsen, welche durch Einreibungen von Mercurial- und Jodsalbe innerhalb weniger Tage beseitigt wurde. Von den sonst in diesem Zeitraume so gewöhnlichen hydropischen Beschwerden war keine Spur bemerkbar. Demungeachtet blieb die Kleine augenscheinlich krank, wenngleich der Grund des gelinden, anhaltenden Fiebers und des allgemein sich aussprechenden Unwohlseins nicht mit Bestimmtheit zu ermitteln war. Auffallend war mir besonders, dass das Kind den Kopf und Hals über die Norm stark zurückneigte. Bei der sorgfältigsten Untersuchung aber konnte ich, ausser einer etwas erhöhten Temperatur des Hinterkopfes, kein Zeichen von Kopffection wahrnehmen. Weder Vomituritionen, Erbrechen, noch sonst eine Abweichung in den Secund Excretionen war zu bemerken. Blutegel an den Hinterkopf, Einreibungen einer epispastischen Salbe in den Nacken und der innerliche Gebrauch des Mercuri brachten keine Besserung. Augenscheinlich verschlimmerte sich der Zustand mit jedem Tage. Die Rückwärtsbeugung des Kopfes und Nackens und ein eigenthümlicher Gesichtsausdruck wurden immer mehr bemerkbar, auch zeigten sich dann und wann Vomituritionen, und ein zu sparsamer Urinabgang war nicht zu verkennen. Der unausgesetzte Gebrauch des calomel mit digitalis und wiederholte epispastica vermochten nicht dem tödtlichen Ausgange vorzubeugen, der unter Zuckungen am 11. März erfolgte. — Bei der Tags darauf vorgenommenen Section fand sich auf den blutleeren Hemisphären des grossen Hirns eine kaum bemerkbare Ansammlung seröser Feuchtigkeit,

Beide Ventrikel waren vollkommen frei von Exsudat. Das congestiv geröthete cerebellum war von einer kaum bemerkbaren Menge Wassers umgeben. Kaum aber hatten wir zur Untersuchung des Rückenmarks uns angeschickt, als eine Menge Wassers uns entgegenquoll. Nur der obere Theil des Rückgrathes bis zur medulla oblongata war von dem zwischen pia mater und arachnoidea befindlichen Exsudate angefüllt. Weiter nach unten zeigte sich keine Spur von Wasseransammlung. Die medulla selbst war von normaler Consistenz.

Gegen das Ende des Monates, wo Scharlachkranke seltener wurden, beobachtete ich wiederholt eine Krankheit, welche ich nach allen hervorstechenden Symptomen für Scharlachfieber halten muss, obwohl vom Exanthem keine Spur sich zeigte. Ohne bekannte Veranlassung erkrankten die Kinder plötzlich unter heftigem Fieber, mit ungemein frequentem Pulse und brennend heisser Haut, denen in der Regel Halsbeschwerden und eine ungewöhnliche Röthe der trockenen Zunge sich zugesellten. Constant entwickelte sich am zweiten oder dritten Tage der Krankheit eine starke Anschwellung der Maxillardrüsen, die zwischen dem fünften und siebenten Tage mit dem allmähigen Erlöschen des Fiebers sich wieder verlor. Desquamation konnte ich bei keinem dieser Kranken wahrnehmen. Immer aber folgten hydropische Beschwerden, die auch hier mehrfach als tödtliche Wasserausschwitzung im Hirne sich manifestirten. Nicht selten auch litten die Kranken nach dem Verschwinden des Fiebers noch wochenlang an einem höchst lästigen Nasenkatarrh, wie ich ihn als Folge des Scharlachs zu sehen gewohnt war. Ein complicirter Fall dieser Art war nachstehender:

Der vierzehn Monate alte Sohn eines Bergmannes wurde um die Mitte des März von der genannten Krankheit befallen, welche durch eine ungewöhnlich starke Maxillardrüsengeschwulst sich auszeichnete. Nach

siebentägiger Dauer waren Fieber und Brüsengeschwulst vollkommen verschwunden, so dass die Ältern, ferneren ärztlichen Rath für überflüssig haltend, das Kind meiner Beobachtung entzogen. Nach Verlauf von vierzehn Tagen wieder gerufen, fand ich abermals eine bedeutende Anschwellung der Maxillardrüsen und vollkommen ausgebildeten Croup. Wiederholte Anwendung von Blutegeln, Vesicatores und calomel beseitigten in drei Tagen die Entzündung des Kehlkopfes bis auf eine zurückbleibende Heiserkeit. Bei gänzlichem Mangel aller dahin deutenden Symptome war es bislang mir nicht eingefallen, an ein etwa vorhandenes Kopffleiden zu denken. Jetzt, wo die Krankheit des Kehlkopfes in den Hintergrund getreten war, zeigten sich deutliche Zeichen von Kopffection in dem charakteristischen Gesichtsausdrucke des Kleinen, den häufigen Vomituritionen und widernatürlichen Bewegungen des Kopfes, wie ich sie zu sehen in dieser Zeit nur zu häufig Gelegenheit hatte. Blutegel an den Kopf gesetzt, Vesicatores und calomel zeigten keinen Erfolg. Schon am nächsten Tage verschied der Kleine nach kurzem sopor. — Die Tags darauf angestellte Section zeigte im larynx neben abnormer Röthe eine grosse Menge schleimigen Secreta. Nach Öffnung der Kopfhöhle war auf der Oberfläche des Hirns nichts Abnormes wahrnehmbar, Alle Ventrikel aber strotzten von Wasser.

A p r i l.

So unfreundlich und winterlich, wie der April in diesem Jahre erschien, hatten die ältesten Harnbewohner ihn noch nicht gesehen. Wenigen sonnigen Tagen folgte am 10. heftiger Sturm mit Regen, der am 11. in Schnee überging. Von nun an waren leichte Schneegestöber häufig; am 18. aber schien ein vollkommener Winter uns zurückzuziehen. Bei einem heftigen Sturme aus Nord-West fiel Abends und in der folgenden Nacht eine so ungeheure Schneemasse,

dies am nächsten Morgen nicht allein unsere Strassen unwegsam geworden waren, sondern auch ganze Häuser wie in Schnee begraben lagen: — ein Anblick, wie es seit Menschengedenken um diese Zeit hier nicht Statt gefunden hatte. Am den folgenden Tagen verdrängte noch immer der reichlich fallende Schnee die dann und wann hervorblickende Sonne, welche vom 21. an kräftiger durchdringend, die Schneemasse rasch in eine eben so grosse Wasserfluth verwandelte. Schnee mit Regen gemischt, kehrte doch noch häufig wieder bis zum 27., worauf endlich milde Regenschauer und wärmere Sonnenstrahlen uns erinnerten, wie weit im Wintergewande die Jahreszeit vorgerückt sei. — So wenig erfreulich ein solcher Nachwinter an sich war, so unangenehm und der Gesundheit nachtheilig wurde er, besonders durch die starken und jähen Temperaturwechsel, welche den ganzen Monat über herrschten. Ein Unterschied von 7° in einem Tage war gewöhnlich; der auffallendste aber trat zwischen dem 15. und 16. ein, indem innerhalb weniger Stunden das Thermometer von $+ 15^{\circ}$ R. auf den Gefrierpunct sank. Weniger Veränderlichkeit zeigte der Barometerstand. Die grösste Höhe desselben betrug 28". 2''' am 8. und 21.; die kleinste 27" 4''' am 26. Die Windzüge wechselten häufig. Vorherrschend waren Süd- und Nord-West, seltener rein Nord.

So viele Eigenthümlichkeiten der Witterung mussten auch eine eigenthümliche Krankheits-Constitution zur Folge haben. Daher war es wohl nicht zu verwundern, wenn in diesem Monate eine ungewöhnlich grosse Menge der verschiedenartigsten Krankheiten hervor spross und die Sterblichkeit so gross war, dass die Zahl der Todesfälle die der Geburten um zehn überstieg.

Katarrhalsche Beschwerden in allen möglichen Formen bildeten den grössten Theil der vorherrschenden Krankheiten. Von leichtem Nasen- und Lungenkatarrh blieb fast kein Mensch verschont. Verhältnisse

mässig wenig zeigten sich Lungen- und Brustfellentzündungen, und diese immer von sehr geringer Intensität. Halsentzündungen, Augen- und Augenlidentzündungen waren häufiger, als zu irgend einer anderen Zeit. Die Asthmatiker litten wiederum gewaltig. Fünfmal kam hässliche Bräune vor. Nicht minder häufig waren rheumatische Beschwerden der mannigfaltigsten Art. Die Verdauungswege befallend gaben sie häufig Anlass zu heftigen Cardialgien und Coliken, manchmal mit Erbrechen, seltener mit Diarrhoe gepaart. Bluthusten kam viermal, Blutbrechen zweimal in ärztliche Behandlung, einmal auch Gebärmutterblutfluss. Häufiger und heftiger, als in allen vorhergehenden Monaten, wurde die grosse Schaar unserer Epileptiker heimgesucht. Auch hydropische Affectionen waren ungewöhnlich häufig. Einmal zeigte sich Gelbsucht. Von Wechselstieber kamen wiederum drei neue Erkrankungen und zweimal Recidive vor. Einmal erschien ein tödtlich endender typhus. An Bleicolik erkrankten fünf Hüttenarbeiter.

Die Scharlachepidemie erlosch in diesem Monate mehr und mehr. Nur ein tödtlich endender Fall kam in meine Behandlung, merkwürdig in mehrfacher Beziehung:

Ein $5\frac{1}{4}$ jähriger, kräftiger Knabe war am 1. April vom Scharlachfieber befallen worden, welches ohne ärztlichen Beistand bis in das Desquamationsstadium einen regelmässigen Verlauf genommen hatte. Als am 10. April meine Hülfe begehrt wurde, fand ich neben heftigem Nasenkatarrh und bedeutender Maxillardrüsengeschwulst ein putrides Fieber ausgebildet, das bei der bestehenden colliquativen Diarrhoe um so rascher einem tödtlichen Ausgange entgegenzueilen schien. Arnica, serpentar., extr. chinae und ähnliche Mittel wurden erfolglos gereicht und ich verliess am Abend des 12. das Kind, in dem Gedanken, am folgenden Tage eine Leiche wiederzufinden. Wie gross war

daher mein Erstaunen, als ich am Morgen des 13. dem Kleinen nicht nur lebend, sondern auch augenscheinlich wohler als zuvor antraf. Der ganze Anblick des Kranken verkündete kräftigeres Leben, der schwache, kaum fühlbare Puls hatte in einen sthenischen sich umgewandelt und über den ganzen Körper verbreitet zeigte sich ein Exanthem, das ich für nichts anders, als Masern halten konnte. Gelinde Katarrhalbeschwerden waren damit verbunden. Bei dem Gebrauche schwacher antifebrilia erhielt sich das Exanthem bis zum 15. Von nun an allmählig erlöschend, gab es petechienähnlichen Flecken Raum, die in den folgenden Tagen über den ganzen Körper sich verbreiteten, während gleichzeitig das Fieber zu seinem putriden Character zurückkehrte. Am 17. zeigten sich neben ödematöser Anschwellung der unteren Extremitäten und fluctuirender Bauchgeschwulst deutliche Spuren von Wasserausschwitzung im Hirne, in deren Folge der Kleine am 24. nach mehrtägigem sopor verschied. — Die Section zeigte die Oberfläche des Hirns mit einem gelatinösen Exsudate bedeckt. Alle Hirnhöhlen, so wie der obere Theil des Rückgrathes, strotzten von Wasser.

Das im vorigen Monate häufige Scharlachfieber ohne Scharlach zeigte sich in dem gegenwärtigen nur bei einzelnen Individuen. Ungewöhnlich häufig dagegen waren bei Kindern entzündliche Kopfaffectationen, oftmals mit dem Ausgange in Wassersucht der Gehirnhöhlen. Ausser mehren, bei zeitiger Hülfe glücklich verlaufenden Fällen, endete innerhalb weniger Tage das sonst hier seltene Übel dreimal mit dem Tode. Häufiger noch war eine nahe verwandte Krankheit, eine Wasseransammlung zwischen den Häuten der medulla oblongata.

Einige Bemerkungen über hydrops medullae oblongatae.

So sehr die Krankheit in ihrem äusseren Erscheinen

dem Hydrocephalus ähnlich war, so bluteten doch einzelne pathognomonische Zeichen schon während des Lebens die charakteristische Verschiedenheit derselben an, welche durch die Section zur Evidenz bewiesen wurde. Darum kann ich nicht anstehen, die Wassersammlung zwischen den Häuten der medulla oblongata als eigenthümliche Krankheit aufzustellen.

Wie bei hydrocephalus, so Hess auch bei unserer Krankheit ein Stadium der Reizung, der Durchschwitzung und der Lähmung sich unterscheiden.

Gewöhnlich nach mehrschentlicher Dauer eines Reichhustens zeigten sich die oft kaum jährigen, oft schon älteren Kinder in ihrem Wesen eigenthümlich verändert, in der Art, wie wir es im Anfange des hydrocephalus zu sehen gewohnt sind. Für Zehnerin, oder ein anderes unerhebliches Uebelbefinden gehalten, wurden diese Erscheinungen in der Regel von den Ältern nicht eher berücksichtigt, als bis die zunehmende Unruhe des Kleinen, häufiges Wimmern ohne erkennbare Ursache, unruhiger, durch öfteres Aufschreien gestörter Schlaf, Brecherlichkeit und manchmal wirkliches Erbrechen eine ernstliche Gesundheitsstörung anzudeuten schienen. Auch jetzt noch bot der Zustand der Kranken dem Beobachter wenig schreckende Symptome dar. Bei vollkommener Integrität aller Secund Excretionen und kaum bemerkbaren Spuren von Fieber war kein deutliches Zeichen irgend eines Localleidens ausgesprochen. Es zeigte sich nicht erhöhte Temperatur des Kopfes, nicht Lichtsehen, Verengung der Pupille, noch ein anderes der bei Hirnaffectioen gewöhnlichen Symptome. Nur dem aufmerksamen Beobachter konnte es nicht entgehen, wie die zweideutigen Zeichen gestörten Allgemeinbefindens durch eine etwas über die Norm erhöhte Temperatur des Hinterkopfes, ein häufiges, ängstliches Hin- und Herwerfen desselben, verbunden mit einer eigenthümlichen Zurückbeugung des Halses ein charakteristisches Gepräge er-

hielten. Einige Blutegel an den Hinterkopf, Einreibung einer epispastischen Salbe in den Nacken und einige Dosen calomel waren jetzt noch im Stande, dem Fortschreiten des Übels Gränzen zu setzen. Gelang aber dieses nicht, oder war dieser, dem ärztlichen Eingreifen günstige, Zeitpunkt vorüber: so ging die bis dahin bestehende Reizung unauffallend in Wasserauschwitzung über. Die frühere Unruhe der Kranken schien jetzt sich zu mindern. Wenngleich nicht schlammersüchtig, schliefen doch die Kleinen mehr als zuvor, durch quälenden Bruchreiz mitunter geweckt. Zugleich erhielt das Gesicht einen eigenthümlichen Ausdruck. Alle Sinnenfunctionen schienen normal zu sein, mit Ausnahme des geschwächten Gehörs. Auch Besinnlichkeit war eben so wenig verschwunden, als irgend eine Spur von delirium sich zeigte. Der vordere Theil des Kopfes und das Gesicht waren mehr kalt als warm, der Hinterkopf aber über die Norm heiss. Meistens drei bis vier Mal im Tage steigerte sich die fortwährende Übelkeit zu Erbrechen. Die Darmausleerungen aber blieben normal. Niemals beobachtete ich die, dem hydrocephalus eigenthümliche Hartleibigkeit; niemals auch das dort charakteristische Eingefallensein des Bauches. Manchmal zeigte sich in diesem Zeitraume heftige Affection der Brust mit jagendem, rasselndem Athem, so dass man ein Brustfieber zu sehen wähnte. Der Puls war dabei rasch, weich, sehr frequent (140 bis 150 Schläge in der Minute); die Hauttemperatur niedrig, zuweilen zeigte sich gegen Abend Brennen der Handflächen. — Dieser Zustand dauerte drei, fünf, bis sieben Tage. Nun erschienen spastische Zufälle, welche rasch dem Leben ein Ende machten, und dies war bei jüngeren Kindern häufiger der Fall; oder es ging die Krankheit in das letzte Stadium der Lähmung über. Von hydrocephalus unterscheidende Merkmale boten sich jetzt nicht mehr dar, ausgenommen, dass bei älteren Kindern auch jetzt noch Spuren von Be-

sittlichkeit unerkennbar waren. Mit weit zurückgebogenem Halse, den Kopf tief in die Kissen gelehrt, lagen die Kranken, die Augen halb geschlossen, unbeweglich, einer Statue ähnlicher, als einem lebenden Wesen, in tiefem sopor, der nur dann und wann durch gellendes Kreischen unterbrochen wurde. Selten zeigte sich jetzt noch *conatus vomendi*. Alle Sinnesfunctionen lagen darnieder. Die Sprache war lallend, kaum verständlich zu Anfang des Zeitraumes, gegen das Ende gänzlich erloschen. Der Puls wurde mit jeder Stunde schneller, kleiner, zuletzt fadenförmig und aussetzend. Die Haut war meistens mit kaltem, klebrigen Schweiße bedeckt, zuweilen an den Händen brennend heiss, während Kopf und Füsse kalt waren. Am Hinterkopfe hielt sich bis an das Ende eine abnorm erhöhte Temperatur. Urin- und Darmausleerung erfolgten ohne Wissen der Kranken. In diesem jammervollen Zustande lagen die Kleinen in der Regel bis in den dritten Tag, wo endlich ein ruhiges Dahinscheiden die traumige Scene beschloss. Zuweilen endete auch jetzt noch die Krankheit unter spastischen Erscheinungen, einmal bei einem 6jährigen Kinde unter ausgebildetem opisthotonus.

Die grosse Ähnlichkeit unserer Krankheit mit der Wassersucht der Gehirnhöhlen ist aus obiger Schilderung einleuchtend. Als charakteristische Unterscheidungszeichen aber glaube ich nachstehende nennen zu können:

- 1) ein vom ersten Anfange der Krankheit an sich zeigendes, mit einem eigenthümlichen, von der *facies hydrocephalica* unverkennbar verschiedenen Gesichtsausdruck verbundenes, Zurückgebogensein des Halses; wie es bei *hydrocephalus* niemals so früh und in solchem Grade erscheint;
- 2) vollkommene Integrität der Darmexcretionen; niemals die bei *hydrocephalus* ominöse Hartleibigkeit.

- 3) vollkommene Abwesenheit der bei hydrocephalus charakteristischen Eingeklemmtheit des Bauches;
- 4) ein bis zum Eintritte der Lähmung ungetrübtes sensorium.

Die Eigenthümlichkeit der Krankheit wurde durch die Section bestätigt. Constant in allen Fällen zeigte sich eine Wasseransammlung an der medulla oblongata, zwischen arachnoidea und pia mater, meistens bis in den oberen Theil des Rückgrathes sich erstreckend. Weiter nach unten verbreitete sich niemals das Exsudat. Häufig aber waren gleichzeitig Spuren von Hydropsie zwischen den Häuten des cerebellum und im ventriculus quartus bemerkbar. In einem, durch ungewöhnlich lange Dauer ausgezeichneten Krankheitsfalle, fand sich auch auf der Oberfläche des grossen Hirnes und in der Lateralventrikeln eine abnorme Ansammlung wässriger Feuchtigkeit. — Die Substanz der medulla oblongata zeigte sich niemals krankhaft verändert; ihre Umhüllungen aber waren stets intensiv geröthet, in einem Falle injicirt von Blut. Auch am cerebellum war ein abnormer Congestivzustand unverkennbar. Das grosse Hirn dagegen fand ich immer ungewöhnlich blutleer und von abnorm bleichem Ansehen.

Die Ursache unserer Krankheit in einer entzündlichen Reizung der die medulla oblongata umkleidenden arachnoidea zu suchen, entspricht eben so sehr den über hydrocephalus bestehenden Ansichten, als meinen aus therapeutischen Erfolgen und Sectionsbefunden gezogenen Resultaten. Worin aber der Grund liege, dass gerade dieser Theil des Hirnes so häufig krankhaft afficirt wurde: darüber erlaube ich mir vielleicht eine zu gewagte Andeutung, wenn ich darauf hinweise, dass unsere Krankheit am häufigsten nach vorübergegangenem Keichhusten sich entwickelte, und dass der nervus vagus — der, so wenig Licht auch noch immer über das ätiologische Dunkel des Keichhustens ver-

breitet sein mag, doch jedenfalls in dieser Krankheit eine bedeutende Rolle spielt — in der medulla oblongata wurzelt.

Heilung der Krankheit war nur möglich, wenn entweder die Vorboten des furchtbaren Übels gehörig gewürdigt, oder in ihrem ersten Stadium die Krankheit, richtig erkannt, mit passenden Heilmitteln bekämpft wurde. Alsdann hatte ich oftmals die Freude, durch kräftige örtliche Blutaussäuerungen am Hinterkopfe, die unausgesetzte Anwendung kalter Fomentationen, Einreibungen einer epispastischen Salbe in den Nacken und Darreichung des calomel, bis zur Erregung dreibis viermaliger Stühle im Tage, meine Kranken der drohenden Gefahr zu entreissen. War schon Auschwitzung erfolgt, so vermochten eben so wenig die Verbindung des calomel mit digitalis oder nux vomica und Vesicatore, dem afficirten Organe zunächst angelegt, als arnica, serpentaria und ähnliche Mittel, welche in verzweifelt erscheinenden Fällen von hydrocephalus zuweilen noch Hülfe brachten, irgend einen meiner Kranken vom Tode zu erretten.

May.

Der May dieses Jahrs verdiente nicht den Namen des Wonnemonates. Die einzelnen freundlichen Frühlingstage, welche den Anfang des Monats bezeichneten, gingen nach dem am 3. eintretenden Gewitter in kaltes, trübes und häufig regniges Wetter über. Am 10. verscheuchte abermals ein Gewitter die kaum wiedergekehrte Sonne und Wärme; bei einer Temperatur von $+ 5^{\circ}$ R., bei fortwährend bewölktem Himmel und vielem Regen glaubte man im November zu leben. Erst am 16. erfreuten uns wieder mildere Sonnenstrahlen, die bei mässigem Nord-Ost bis zum 21. sich erhielten. Alsdann brachte wiederum ein Gewitter Regen und Kälte. Der Rest des Monats blieb nun höchst unfreundlich. Häufige dicke Nebel wechselten

mit Regen; mitunter kamen heftige Windstöße aus Ost. Die grösste Barometerhöhe war am 17. = 28" 1"', die kleinste am 13. und 14. = 27" 5". Das Thermometer erreichte sein maximum von + 12° R. am 9. und 10., sein minimum von + 4° R. am 14.

Der häufige und rasche Witterungswechsel konnte auch in diesem Monate nicht ohne Einfluss auf den Gesundheitszustand bleiben. Katarrhalische und rheumatische Beschwerden, oftmals mit gastrischer Beimischung, waren auch jetzt die gewöhnlichen. Besonders häufig zeigten sich Diarrhöen, Anginen und Blepharophthalmieen. Drei Kinder erkrankten an der hässlichen Bräune. Chronische Brustkranke, vorzugsweise die Asthmatiker, wurden hart bedrängt. Bluthusten kam dreimal in meine Behandlung; einmal Gelbsucht und einmal ein eintägiges Wechselfieber. Der Bleicolik erlag Niemand. Die Mortalität war auch in diesem Monate gross, indem die Todesfälle den Geburten das Gleichgewicht hielten.

Am Scharlachfieber erkrankten nur drei Kinder in leichtem Grade. Auch der Keelohusten war im Abnehmen. Häufig dagegen zeigte sich die besprochene Wassersucht der medulla oblongata.

Interessant erschien mir nachstehender Krankheitsfall:

Ein 72jähriger Berggeschworener von kräftiger Körper- und Geistesconstitution, zwar hämorrhoidarius, doch so gesund, dass er sich rühmen konnte, in seiner mehr als 60jährigen bergmännischen Laufbahn erst zweimal wegen Krankheit Gnadenlohn aufgenommen zu haben, hatte seit längerer Zeit an periodisch wiederkehrendem Schwindel gelitten, dessen Grund in Unterleibsstörungen zu liegen schien. Verschiedene auflösende Visceralkittel und ein Aderlass waren anscheinend mit Erfolg in Anwendung gezogen; als zu Anfange des May es dem Kranken unangenehm auffiel, dass er zu Zeiten bekannter Dinge sich nicht erinnern konnte,

ja selbst auf Augenblicke der Worte ermangelte, deren er bedurfte, um ein begonnenes Gespräch fortzusetzen. Am Morgen des 8. May wurde er während eines auswärtigen Berufsgeschäftes von einem solchen paroxysmus befallen in einem so hohen Grade, dass er schwindelnd niederfiel und zu Hause gebracht werden musste. Ich fand den Kranken gleich nach seiner Rückkunft zwar im Gemüthe aufgeregt durch den Vorfall, doch übrigens wohl, und war bald darauf Zeuge eines ähnlichen Anfalles. Mitten im Gespräche hielt der redselige Alte plötzlich inne, zog eine bedauernswürdig weinerliche Miene, stammelte einige kaum verständliche, unzusammenhängende Worte, machte ängstliche Bewegungen mit den Händen und kam nach Verlauf weniger Minuten, verwundert seine Umgebung anstauend; wieder zu sich. Er erinnerte sich nicht des Vorgegangenen, war aber nun wieder vollkommen bei Bewusstsein und setzte heiter seine Unterhaltung fort. Derartige Anfälle kehrten im Laufe des Tages mehrfach, in der Nacht fast alle halbe Stunden und an den folgenden Tagen gleichfalls häufig wieder. — Den Grund dieser periodischen Geistesstörung, die einer *epilepsia imperfecta* sehr nahe zu stehen schien, in einer auf das Hirn reflectirenden Alienation des Gangliensystemes suchend, war ich bemüht, durch kühlend-auflösende Mittel den Unterleib zu befreien, wehrte durch Aderlass und locale Blutentziehungen dem abnorm gesteigerten Blutandrang nach dem Hirn und suchte durch interponirte Gaben fl. zinci die gestörte Nerventhätigkeit zu ordnen. Bei einer solchen Behandlung minderte sich allmählig die Häufigkeit und Heftigkeit der Anfälle, so dass am 24. May der Kranke als genesen zu betrachten war.

Auch folgender Fall verdient einer Erwähnung:

Am Mittage des 2. Mai eiligt zu der Frau eines Bergmannes gerufen, fand ich eine anscheinend mit dem Tode ringende Kranke, pulslos und über den ganzen

Körper eiskalt, bei freiem sensorium mehr durch Gebärden, als durch die mit Mühe zu erzwingenden Worte auf Schmerz in dem tympanitisch aufgetriebenen Unterleibe hindeutend. Über ihren Zustand wurde mir nachstehende Mittheilung gemacht: Die 30jährige, seit längerer Zeit über einen fixen Schmerz in der rechten Seite des Unterleibes klagende, übrigens gesunde Frau, Mutter von vier Kindern, war, nachdem sie Tags zuvor mit schweren häuslichen Arbeiten beschäftigt gewesen, Nachts um 11 Uhr plötzlich unter heftigen Schmerzen und mehrmaligem Erbrechen erwacht. Mehre in der Nacht gebrauchte Hausmittel brachten keine Erleichterung und erst, als im Laufe des Tages die Zufälle heftiger wurden, suchte man Mittags bei mir Hülfe. Obwohl überzeugt von der Ohnmacht der ärztlichen Kunst in diesem Falle, verordnete ich noch verschiedene belebende Mittel. Am Abend fand ich keine wesentliche Veränderung in dem Zustande der Kranken, deren mit jeder Stunde wachsende Qualen erst am folgenden Morgen 5 Uhr mit dem Tode endigten. — Von der Section Aufschluss erwartend über die dunkle Ursache eines so raschen Todes, liess ich bei der rasch entstehenden Putrescenz schon in der Frühe des nächsten Morgens den Leichnam öffnen. In der von stinkendem Gas sehr aufgetriebenen Bauchhöhle befanden sich alle Eingeweide in einem entzündeten, zum Theil schon brandigen Zustande. Der Grund der Bauch- und besonders die Tiefe der Beckenhöhle waren von verästem Blute und untermengtem Eiter angefüllt. Lange forschten wir vergebens nach dem Herde dieser pathologischen Erscheinung, bis wir endlich auf dem rechten Eierstocke eine auffallende Abnormität gewahrten. Auf demselben nämlich zeigte sich eine breite Spalte, und es waren noch deutliche Reste der Wandungen einer vorhanden gewesenen cystis zu erkennen, denen hin und wieder noch Tropfen Eiters anklebten.

J u n i.

Mit dem Juni schien endlich der Sommer bei uns einzukehren. Bei einem reinen, wolkenlosen Aether hatten wir eine Hitze von 18° R., durch einen gelinden Süd-Ost angenehm abgekühlt. Ein am 12. mit Regen eintretendes Gewitter äusserte keinen Einfluss auf die Temperatur. Am 15. jedoch fiel plötzlich das Thermometer auf $+ 11^{\circ}$ R., der Himmel bewölkte sich, und es herrschte in den folgenden Tagen eine empfindliche Kälte, so dass am 20. das Thermometer nur $+ 4^{\circ}$ R. zeigte. Der übrige Theil des Monates blieb kalt, regnig und stürmisch, nur selten erfreuten uns freundliche Sonnenblicke. Der höchste Barometerstand war am 20. = $28'' 2'''$; der niedrigste am 25. = $27'' 6'''$. Der vorherrschende Wind war in der ersten Hälfte des Monates Süd-Ost, in der zweiten Süd-West. Die Sterblichkeit war in diesem Monate geringer, als in allen vorhergehenden. Die Menge der Geborenen überstieg die der Gestorbenen um 12.

Die Zahl der Kranken war im Verhältniss zu den vorigen Monaten in dem gegenwärtigen gering, doch immer noch bedeutend grösser, als sie in anderen Jahren um diese Zeit zu sein pflegt. Katarrhalisch-rheumatische Beschwerden waren auch jetzt vorherrschend und gaben sich vorzüglich kund in häufigen Diarrhöen, oftmals von qualvollem tenesmus, mitunter von Cardialgie begleitet. Lungen- und Brustfellentzündungen zeigten sich nicht. Dreimal kam Bluthusten in meine Behandlung, zweimal Gebärmutterbluthfluss. Die Asthmatischer litten verhältnissmässig viel. Die Hüttenleute aber wurden wenig gefährdet.

Das Scharlachfieber war gänzlich verschwunden. Keichhusten zeigte sich noch hin und wieder. Von der besprochenen Wasserrucht der med. oblong. wurden gleichfalls nur noch wenige Kinder und nur eines tödtlich befallen. Dagegen mussten die zahlreichen Hoepfaffectionen, welche bei Erwachsenen sich zeigten,

die grösste Aufmerksamkeit erregen. Alle chronischen Kopfsübel erlitten um diese Zeit eine augenscheinliche Verschlimmerung. Heftige Kopfschmerzen und Schwindelanfälle waren ungemein häufig, wichen aber in der Regel alsbald kühlenden Abführungsmitteln, Aderlässen oder localen Blutentleerungen. Plötzlich auftretende Apoplexien bei früher gesunden Menschen kamen nicht vor; ungewöhnlich oft aber endeten acute und chronische Krankheiten verschiedener Art mit einem apoplectischen Tode.

Eine 23jährige, durch hieherlichen Lebenswandel entnervte Dirne war am 25. Juni von einem Katarrhalfeber befallen, welches, zum Nervösen hinneigend, am Abend des 28. Junius noch kein Besorgniss erregendes Symptom gezeigt hatte, als ich am Morgen des 29. die Kranke völlig sprach- und bewusstlos wiederfand. Von der Umgebung erfuhr ich, dass in der Nacht plötzlich diese Veränderung eingetreten sei, über deren Ursache ich nichts Bestimmteres ermitteln konnte. Sie lag in rein apoplectischem Zustande bis zu dem nach zwei Tagen erfolgenden Tode.

An demselben Tage gesellten sich bei einem kräftigen, 40jährigen Manne zu dem seit drei Tagen bestehenden schwach entzündlichen Katarrhalfeber plötzlich so heftige Reizzufälle des Hirns, dass der Kranke, der kräftigsten Heilmittel ungeachtet, in 24 Stunden dahinschied.

Ein vor Jahren an melancholischer Gemüthsverstimmlung leidender, nachmals körperlich und geistig gesunder, 50jähriger Mann war im Mai, in Folge vielfacher, während eines Anfalles von gonagra ihm bestürmender, Gemüthsbewegungen, von Gelbsucht befallen, welche eine ödematöse Anschwellung der unteren Extremitäten nach sich gezogen hatte; als in der Mitte des Juni neue Gemüthsbewegungen neue interictische Erscheinungen hervorriefen. In diesem Zustande wurde er am Abend des 27. Juni plötzlich von Zungenlähmung

befallen, die, allen Vorbeugungsmittel ungeachtet, am nächsten Tage in vollkommene Apoplexie überging, und nach zweitägigem Sopor mit dem Tode endigte. — Ob in diesem, wie in mehreren ähnlichen Fällen, die in anderen Organen sich zeigenden hydropischen Affectionen, auf das Hirn reflectirt, apoplectische Zufälle hervorgerufen hatten, konnte durch die versägte Leichenöffnung nicht ermittelt werden. Auffallen musste es aber jedenfalls, dass in dieser Zeit so häufig wassersüchtigen Menschen eine tödtliche Apoplexie sich zugesellte.

Ein 50jähriger, seit längerer Zeit an Bauchwassersucht leidender Mann sank leiblos hin, während er mit häuslichen Verrichtungen beschäftigt war.

Eine 49jährige Frau hatte seit mehreren Wochen an allgemeiner Wassersucht darnieder gelegen, als ich am 2. Juni plötzlich die linke Körperhälfte paralytisch fand. Sie lag in dem bald nachfolgenden sporadischen Zustande bis zu dem nach drei Tagen eintretenden Tode.

Auf gleiche Weise endete eine 39jährige, seit vielen Jahren an Hydropsie leidende Jungfrau. Seit mehreren Tagen wieder heftig bedrängt von ihrem alten Übel, verlor sie Nachts plötzlich Sprache und Bewusstsein. Am folgenden Morgen fand ich sie, an der rechten Seite gelähmt, in einem vollkommen apoplectischen Zustande, der nach drei Tagen mit dem Tode endete. Zu bemerken ist, dass bei allen diesen unter apoplectischen Erscheinungen tödtlich verlaufenden Fällen von Wassersucht nicht digitalis, oder ein anderes, Hirncongestion beförderndes Arzneimittel gebraucht war, deren Anwendung ich bei der gegenwärtig so vielfach sich aussprechenden Neigung zu Kopffectionen auf jede mögliche Weise zu vermeiden bemüht war.

Bei einem anderen Kranken, einem athletischen, 40jährigen Hüttenmanne, der ohnlängst apoplectisch befallen war und jetzt an anasarca litt, in solchem Grade, dass er im wahren Sinne des Wortes einer Tonne zu vergleichen war, glaube ich durch kräftige Aderlässe,

in dem Zeitraume von zehn Tagen fünf Mal wiederholt, bei gleichzeitigem Gebrauche der cameca, sowohl den mehrfach drohenden apoplectischen Anfall abgewandt, als auch vollkommene Heilung der Wassersucht herbeigeführt zu haben.

Jul i.

Der Monat gehörte zu den anmuthigsten des Jahres und die Beständigkeit des heiteren, milden Wetters wurde selbst durch die sechs Mal mit Regengüssen sich niederlassenden Gewitter nicht andauernd gestört. Die in der ersten Hälfte des Monats mässige Wärme steigerte sich um die Mitte zu einer kaum erträglichen Hitze, welche erst nach dem 23. sich wieder minderte. Das Thermometer erreichte an mehreren Tagen eine Höhe von 24° R.; sein niedrigster Stand war am 1. = $+ 8^{\circ}$ R. Grosse Gleichmässigkeit zeigte der Barometerstand, der nur zwischen $27'' 9'''$ (am 10. und 15.) und $28'' 2'''$ (am 25.) schwankte. Der vorherrschende Wind war in der ersten Hälfte des Monats ein mässiger Süd-West; in der zweiten Süd-Ost. Einmal, am 13., wurde ein Gewitter von heftigem Sturme aus Süd-Ost begleitet.

In Übereinstimmung mit der Beständigkeit des Wetters war die Zahl der Kranken ungewöhnlich gering. Von allen den in den vorigen Monaten verheerend auftretenden Krankheiten zeigte sich jetzt auch nicht eine Spur. Am häufigsten erschienen rheumatisch-gastrische Affectionen, heftige, oftmals von Fieber begleitete Diarrhöen, Cardialgien und mancherlei dyspeptische Beschwerden. Brustkatarrhe, Bluthusten, Anginen und ähnliche, zu anderen Zeiten hier alltägliche Übel waren selten. Verhältnissmässig viel sahen wir epileptische Zufälle, und unseren Asthmatikern wurden die kühlen Abende gefährlich. Einzelne Fälle von typhus und Puerperalfieber verliefen glücklich. Der Bleicolik erlagen zwei Hüttenarbeiter. Die Sterb-

lichkeit war nicht bedeutend; die Geburten behaupteten um zehn Fälle das Übergewicht.

A u g u s t.

Auch der August brachte uns viele sonnige Tage, wurde aber unangenehm wegen andauernder Trockniss. Nur selten erquickte ein Gewitterregen die lechzende Erde und erfrischte das traurige Ansehen unserer verdörrenden Wiesenlandschaft. Den grössten Theil des Monates hindurch erhielt sich eine mässige Temperatur, deren grösste Höhe $+ 18^{\circ}$ R. betrug am 20. und 22., die geringste $+ 7^{\circ}$ R. am 9. und 10. Das Barometer zeigte auch in diesem Monate grosse Beständigkeit. Sein höchster Stand war am 18. = $28'' 2'''$; sein niedrigster am 21. und 26. = $27'' 8'''$. Der vorherrschende Wind war ein mässiger Nord-Ost, seltener Süd-West.

Der herrschende Krankheitscharacter blieb auch in diesem Monate der rheumatisch-gastrische. Diarrhöen, Coliken, leichte Anfälle von Cholera waren an der Tagesordnung. Häufiger, als im vorigen Monate, erschienen Anginen und Ophthalmieen; auch Pneumonien kamen mehrfach in Behandlung. Unter den Kindern zeigten sich nach langer Pause wieder einzelne Fälle von hydr. medull. oblong. Eine Wöchnerin erlag dem Puerperalfieber. Zwei Fälle von Apoplexie endeten tödtlich. Fünf Hüttenarbeiter erkrankten an Bleicolik. Im Allgemeinen war die Krankenzahl nicht sehr bedeutend und eben so die Sterblichkeit. Die Zahl der Geburten übertraf die der Sterbefälle um 8.

S e p t e m b e r.

Der Witterungscharacter des vorigen Monates ging auf den gegenwärtigen über. Im Allgemeinen gehörte er zu den angenehmeren Herbstmonaten, dem es nur an Nässe fehlte. Bei einer mittleren Temperatur von $+ 11^{\circ}$ R. erreichte das Thermometer am 22. sein maximum von $+ 19^{\circ}$ R., am 29. sein minimum von

+ 4⁰ R. Der höchste Barometerstand war 28" 2''' am 2.; der niedrigste 27" 5''' am 27. Die Windzüge kamen fast constant, aus Süd-West, nur an einzelnen Tagen aus Süd-Ost. Zweimal hatten wir Gewitter.

Die Krankheitsconstitution war die katarrhalisch-rheumatische mit gastrischer Beimischung, die in der ersten Hälfte des Monats sich kund gab durch Diarrhöen, Coliken und andere Störungen der Unterleibsorgane; in der zweiten Hälfte durch gastrische Katarrhalieber in Form der Grippe, welche eine allgemeinere Ausdehnung zu gewinnen drohten. Auch Pneumonien und Pleuropneumonien erschienen nicht selten. Gegen das Ende des Monats zeigte sich mehrfach typhus abdominalis. An Bleicolik erkrankten nur zwei Hüttenarbeiter in gelindem Grade. Die Mortalität war nicht gross; die Mehrzahl der Geborenen betrug vierzehn.

Nachstehender Krankheitsfall möge als Beitrag zur Lehre von den Metastasen hier eine Erwähnung finden:

Ein 23/4-jähriges, kräftiges Mädchen, das Kind gesunder Eltern, litt, wahrscheinlich in Folge schlechter Ammenmilch, seit 1 1/2 Jahren an Milchborke, welche vom Gesichte aus allmählig über verschiedene Theile des Körpers sich verbreitet hatte. Nach der fruchtlosen Anwendung mannigfaltiger innerer Heilmittel hatte die Kranke seit einigen Wochen Salzbäder gebraucht ohne erwünschten Erfolg: als ich den Abend des 11. Sept. neue Krankheitserscheinungen fand in einer allgemein verbreiteten anasarca, welche innerhalb weniger Stunden zu ihrer gegenwärtigen nicht unbedeutenden Höhe gestiegen sein sollte. Ohne über seine Entstehung bestimmte Ursachen ermitteln zu können, durfte ich doch nicht zweifeln, dass das Übel eine nähere Beziehung habe zu dem, allerdings noch in seiner früheren Form und Ausdehnung fortbestehenden, Exantheme. Auffallend aber war es, dass ein sehr lebhaftes Fieber der Krankheit sich zugesellte, mit ungemein kurzem, ängstlichen Athem, ohne Husten und dass, bei vollkom-

mener Freiheit des Kopfes und Abwesenheit aller gastrischen Erscheinungen, häufig wiederkehrendes Erbrechen das Gewirre der Krankheitssymptome noch vermehrte. Unter solchen Umständen konnte ich die Besorgniss einer gleichzeitigen Affection des Herzens nicht unterdrücken und ich säumte daher nicht, in der Herzgegend vier Blutegel zu setzen, applicirte darauf ein Vesicator und reichte neben einer Mixtur aus pot. River. und nitr. Pulver aus calomel und digitalis.

Am folgenden Morgen fand ich noch Spuren von Fieber, aber die Brust freier. Die anasarca war unverändert; die Urinexcretion reichlich; Erbrechen noch zweimal erfolgt. Alle übrigen körperlichen, so wie die Geistesfunctionen zeigten keine Abnormität. — Abends verbreitete sich ein wohlthätiger Schweiss über den ganzen Körper; das Fieber war gering; der Athem frei; seit Mittag kein Erbrechen, Urinabgang zweimal in normaler Quantität erfolgt.

Derselbe Zustand zeigte sich am Morgen des 12. September nach einer ruhigen Nacht. Ich reichte spir. Minder. mit aq. sambuc., daneben obige Pulver. — Abends lag die Kleine abermals in allgemeinem Schweisse; das Fieber hatte nicht exacerhirt; der Athem war natürlich; Erbrechen nicht wiedergekehrt; der Urinabgang reichlich.

Am 14. September keine Spur von Fieber; die hydropische Geschwulst zusehends gemindert bei starker Urinexcretion und normalem Athem. — Abends wiederum allgemeiner Schweiss; das Allgemeinbefinden durchaus erwünscht.

Am 15. September war nur noch an den Füßen Ödem bemerkbar; kein Fieber; keine Respirationsbeschwerden; überall keine weitere Störung, so dass die Kleine spielend im Bette sass. — Abends wieder allgemeiner Schweiss.

Am 16. September ganz derselbe Zustand; nur noch an den Füßen Ödem; Athem vollkommen frei;

Urinabgang reichlich; von Fieber keine Spur; auch im Allgemeinbefinden keine Störung. Das Stethoskop deutete auf kein Leiden irgend eines Brusteingeweides. Die noch bemerkbaren Spuren des Exanthems hatten sich im Laufe der Krankheit nicht vermindert. Bei so bewandten Umständen musste es mir auffallen, Abends die Kranke in heftigem Fieber wiederzufinden, mit demselben kurzen, ängstlichen Athem, der schon am ersten Tage des Erkrankens mich erschreckt hatte. Überhaupt war der gegenwärtige Zustand nur durch das fehlende Erbrechen und die geminderte Ausdehnung der seit mehren Tagen auf die unteren Extremitäten beschränkten Hautwassersucht von dem damaligen unterschieden. Über das ätiologische Verhältniss dieser unangenehmen Veränderung war nichts mit Bestimmtheit zu ermitteln. Durch die stethoskopischen Ergebnisse jedoch bestärkt in der Besorgniss, dass die schon früher befürchtete Herzaffection sich ausbilden möge, liess ich wiederum vier Blutegel in die Herzgegend setzen und das im Verheilen begriffene Vesicator erneuern. Innerlich wurde nitrum gereicht, nebst Pulvern aus calomel und digitalis. — Bald nach der Blutentleerung minderte sich die Oppression der Brust; die Kranke schlief ruhig mehre Stunden und erwachte Morgens heiter, nach ihrem Spielzeuge verlangend. Doch nur kurze Zeit währte der Eltern Freude über die günstige Gestaltung der Dinge. Angstvoll fährt das Kind plötzlich auf und mit dem Ausrufe: Ich muss brechen! macht es fruchtlose conatus vomendi und fällt dann erschöpft in die Kissen zurück. Entsetzen aber ergreift die Mutter, als sie die Veränderung gewahrt, die auf der Kranken Gesichte sich ausdrückt. Augenblicklich gerufen, fand ich die Kleine ruhig und ohne Angst auf ihrem Lager, mit klaren Augen frei um sich blickend und frei von allen sensoriellen Störungen. Aber was mich mit Schrecken erfüllte, war die plötzliche Umwandlung, welche die Hautfarbe er-

litten. Vollkommene Blausucht zeigte sich im Gesichte, wie über dem ganzen Körper und auf der welken, mit kaltem Scheweisse bedeckten Haut fand sich keine Spur mehr von Ödem, keine Spur von Ausschlag. So sehr die grosse Veränderung, die hier vorgegangen, beim ersten Anblick in die Augen fiel, so wenig zeigten sich doch entsprechende functionelle Störungen. Nur der über die Norm beschleunigte Athem deutete auf eine Störung im Kreisläufe, die der fast normale Puls nicht verrieth, und das Stethoskop sprach für das hydropische Herzleiden, an dessen Gegenwart ich nicht zweifeln durfte, so sehr auch die plötzliche Wendung der Krankheit mich überraschte. Das Hervorrufen des früheren Hautleidens, des Ausschlages und Ödems, als wichtigste Heilanzeigen in's Auge fassend, liess ich die Kleine sofort in ein mit Senfmehl geschärftes Bad bringen, machte Einreibungen von liq. ammon. caust., tinct. cantharid. etc. über den ganzen Körper, neben dem innerlichen Gebrauche des camphor. Aber Alles ohne Erfolg. Der Athem beschleunigte sich von Stunde zu Stunde, der Puls wurde kleiner, rascher und die bald folgenden wilden Angstschauer endeten erst mit dem gegen Mittag erfolgenden Tode.

Die Tags darauf vorgenommene Section bestätigte meine Diagnose. Es fand sich im cav. pericard. eine Wasseransammlung in der Menge von fast vier Unzen. Übrigens zeigte sich weder am pericard., noch am Herzen irgend eine Abnormität. Das im cav. pleurae befindliche Exsudat von beiläufig einer Unze verdiente wohl keine besondere Berücksichtigung.

October.

Der October verscheuchte die heiteren Tage der vorigen Monate und zeigte uns fast fortwährend einen wolkigen, zuweilen nebligen Himmel, ohne dass ergiebige Regengüsse gefolgt wären. Bei einer mittleren Temperatur von $+ 6^{\circ}$ R. erschienen nur zu Anfange

des Monates noch einzelne wärmere Herbsttage; gegen das Ende wiederholt schon empfindliche Kälte. Grosse Schwankungen zeigte das Barometer. Sein höchster Stand war am 17. = 28" 2"; der kleinste, ungewöhnlich niedrige = 26" 9" am 10. Der vorherrschende, häufig in stärkeren Strömungen ziehende Wind war Süd-West, der nur in der Mitte des Monates nach Süd-Ost sich wandte.

Der gastrische Krankheitscharacter trat jetzt in den Hintergrund; der katarrhalisch-rheumatische behauptete den Vorrang. Katarrhalische und rheumatische Entzündungsfieber sprossen in Menge hervor und häufiger als jemals sahen wir in diesem Monate Lungen- und Rippenfellentzündungen, oft zu einer eminenten Höhe gesteigert. Auch intensive Anginen wären gewöhnliche Erscheinungen. Einmal kam typhus abdominalis in ärztliche Behandlung. An Bleicolik erkrankten sechs Hüttenarbeiter. Die Sterblichkeit war in diesem Monate geringer, als in allen früheren. Der Geborenen hatten wir zwanzig mehr, als der Gestorbenen.

N o v e m b e r.

Der November brachte uns einen ungewöhnlich frühen Winter, denn schon am 3. zeigte das Thermometer drei Grad Kälte und erhielt sich, am 16. bis auf — 8° R. sinkend, bis zum 18. unter dem Gefrierpunkte. Das nun eintretende Thauwetter blieb den übrigen Theil des Monates hindurch bei einer Temperatur von + 4° R. Nur einzeln waren heitere, sonnenklare Tage, fast fortwährend ein bewölkter Himmel, doch wenig Schnee und Regen. Die grösste Barometerhöhe betrug 28" am 10.; die geringste 27" 4" am 18. Die Windzüge kamen bis zum Eintritt des Thauwetters aus Ost, in der letzten Hälfte des Monates aus Süd-West.

Ungeachtet der ungewöhnlichen Witterungsbeschaffenheit war die Zahl der Erkrankungen gering. Ausser Katarrhen, Rheumatismen, Anginen und Ophthalmien

erschieden wieder häufiger Diarrhöen. Besonders zahlreich und gefahrvoll erhoben Pneumonien und Pleuropneumonien ihr Haupt, häufig durch Lungenlähmung raschen Tod bringend, häufig in chronische Lungenkrankheiten übergehend. Auch an typhus abdominalis erkrankten wieder mehrere Individuen. Der Bleicolik erlag Niemand. Die Mortalität war mässig; die Geburten behaupteten um neun Fälle das Übergewicht.

Der Mittheilung würdig scheint mir nachstehender nicht alltäglicher Krankheitsfall:

Ein 18jähriger kräftiger Mensch hatte seit längerer Zeit an drückendem Schmerze im Vorderkopfe gelitten, der besonders während seines mehrwöchentlichen Aufenthaltes auf unseren Bergen sich gesteigert hatte. Gleichwohl liess er dadurch sich nicht abhalten von der Fortsetzung seiner forstmännischen Studien, bis er am Abend des 8. November plötzlich von so heftigem Schüttelfroste befallen wurde, dass er aus der Gesellschaft, in der er sich eben befand, nach seiner Wohnung sich zurückführen lassen musste. Für ein Recidiv des vor längerer Zeit erlittenen Wechselfiebers das Übelbefinden haltend, blieb er ohne ärztliche Aufsicht bis zum 11. November, wo endlich die Zunahme des Übels meine Consultation veranlasste. Ich fand neben allen Symptomen eines entzündlichen Katarrhalfiebers keine besonders hervorstechende Krankheitserscheinungen, als eben jenen seit längerer Zeit fortbestehenden drückenden Schmerz im Vorderkopfe, der mich veranlasste, neben Darreichung kühlender Mittel auch ein Aderlass zu instituiren. Dieser Schmerz aber, obwohl nicht begleitet von Übelkeit, Erbrechen, noch auch von psychischen Alienationen, erhielt durch den frappanten Ausdruck des Gesichts ein so eigenthümliches Gepräge, dass ich die Besorgniss eines tieferen Hirnleidens nicht unterdrücken konnte. Nur zu bald bestätigte sich diese Vermuthung durch die traurige Veränderung, welche mein Besuch am nächsten Morgen mich sehen liess.

Sprach- und besinnungslos fand ich den Kranken wieder, die weit aufgesperrten, congestiv gerötheten Augen starr auf einen Punct gerichtet, bei expandirter Pupille; regungslos, nur durch einzelne automatische Bewegungen den Sitz des Kopfleidens andeutend, den seine Gesichtszüge aussprachen, wie der angstvoll stöhnende Athem — alle Anzeichen einer Lähmung des Hirns, die sich auch aussprach in dem unwillkührlichen Abgange von Koth und Urin, nicht so in dem kräftigen Pulse von 120 Schlägen. Die Wärterin berichtete, dass einer unruhigen Nacht gegen Morgen ein ruhiger Schlaf gefolgt sei — aus dem ein irdisches Erwachen allerdings nicht denkbar war. — Linderung wenigstens glaubte ich dem hoffnungslos Leidenden zu geben durch allgemeine und locale Blutentziehungen, derivirende Sinapismen und Vesicatore, neben dem inneren Gebrauche des calomel. Seine Leiden endeten Nachts 12 Uhr mit dem Tode. — Bei der am folgenden Nachmittage veranstalteten Section manifestirte sich als Ursache des plötzlichen Todes ein extravasatum sanguinis, welches in der Menge von zwei Drachmen auf dem vorderen Theile der rechten Hemisphäre des grossen Hirns lagerte. Dass dieser Bluterguss per diabrosin entstanden, dafür sprachen die deutlichen Spuren einer ohnfehlbar seit längerer Zeit bestandenen schleichenden Entzündung des grossen Hirns und seiner Häute, als deren Folgen ein der ganzen Peripherie des cerebrum anklebendes Eiterexsudat zu betrachten war, sowie die cariösen Erosionen, welche wir auf der basis cranii gewahrten. Die Substanz des grossen Hirns war durchgehends krankhaft erweicht; in den Lateralventrikeln eine abnorme Menge serösen Exsudats. Das kleine Hirn dagegen hatte sich von dem weit verbreiteten Destructionsprocesses frei erhalten und zeigte sich in der vollkommensten Integrität.

D e c e m b e r.

Ein Wintermonat, wie der Harzbewohner deren alljährlich nur zu viele zu sehen gewohnt ist. Nach mehrtägigen Witterungsschwankungen trat am 8. wiederum Frost ein, der sich den übrigen Theil des Monats hindurch erhielt, so dass nur selten das Thermometer über den Gefrierpunct sich erhob. Sein maximum von $+ 6^{\circ}$ R. erreichte es am 1. und 3., sein minimum von $- 10^{\circ}$ R. am 21. Dabei war der Himmel fast fortwährend bewölkt, die Luft feucht und der in grossen Massen fallende Schnee sicherte uns eine feste Schlittenbahn. Das Barometer zeigte wenig Beständigkeit. Sein höchster Stand war 28" 2" am 11.; der niedrigste 27" 6" am 18. Die vorherrschenden Winde waren Süd- und Nord-West.

Die fortdauernde rheumatisch-katarrhalische Constitution rief eine grosse Menge verschiedener Krankheitsformen in's Leben, denen eine gastrische Zumischung manchmal nicht abzusprechen war. Ausser vielfachen Brustkatarrhen, asthmatischen Beschwerden und wandernden Rheumatismen zeigten sich in Menge Anginen, Ophthalmieen, Coliken, Diarrhöen und erysipelatöse Entzündungen verschiedener Art. Lungen- und Brustfellentzündungen erschienen selten und von geringer Intensität. Mehrfach aber erregten rheumatische und arthritische Affectionen, dem Herzen zugewendet, heftige Störungen; wie wir denn überhaupt Leiden dieser Art hier alljährlich in solcher Menge zu sehen gewohnt sind, dass wir mit gleichem Rechte den Höhen des Harzes Herzkrankheiten als endemisches Übel vindiciren zu müssen glauben, wie manchen Thälern den Kropf. Der so häufig arthritische Ursprung von Herzkrankheiten war in nachstehendem Falle besonders evident:

Ein 12jähriger, früher gesunder Knabe erlitt im October d. J. einen heftigen arthritischen Anfall, der nach mehrwöchentlicher Dauer eine Contractur des

Zeigefingers der linken Hand zurückliess und ein allgemeines Siechthum, wovon der Kranke, der sorgfältigsten Pflege ungeachtet, sich nicht erholen konnte. Also leidend wurde er, ohne alle äussere Veranlassung, am 11. December plötzlich von heftigem Erbrechen befallen, während gleichzeitig die Contractur des Fingers gänzlich verschwunden war. Tage lang wurde vergeblich Alles aufgeboten zur Bekämpfung der qualvollen Vomituritionen und der durch den mildesten Genuss angeregten Brechanfälle, bis endlich die Natur bewirkte, was allen Bestrebungen der Kunst unerreichbar geblieben, indem sie den arthritischen Stoff auf den Finger zurückwarf, der seine alte Krümmung wieder annahm. Nach Verlauf weniger Tage aber war die Contractur abermals verschwunden und es entwickelten sich stürmische Pulsationen des Herzens, welche rasch zu einer gefahrdrohenden Höhe hinanstiegen. Fruchtlos war ich Wochen lang bemüht, durch Schröpfköpfe, Blutegel und vielfache andere äussere derivantia, sowie durch zweckdienliche innere Heilmittel das leidende Organ zu befreien. Das Herzleiden wuchs von Tage zu Tage und mit ihm die Besorgniss, dass ein organisches Übel zur Ausbildung gelangen möge. Freudig zeigte endlich der Kranke seinen wieder gekrümmten Finger — die eigensinnige Natur war zurückgekehrt zu ihren schützenden Mutterpflichten. Von nun an trat das Herzleiden immer mehr in den Hintergrund und war nach einigen Wochen gänzlich beseitigt. Ein jetzt eröffnetes Fontanell und die fortgesetzte Anwendung antarthrischer Mittel, unter deren Gebrauche auch die Contractur des Fingers allmähig schwand, wehrten der Wiederkehr des Übels, so dass der blühende Knabe gegenwärtig seiner früheren Gesundheit sich wieder erfreut.

Typhus abdominalis zeigte sich wiederum mehrfach in ausgebildeten Formen. Unter den Kindern herrschten gastrische Fieber, nicht selten mit gefahrvoller Kopf-

affection verbunden. Der Bleicolik erlagen vier Hüttenarbeiter. Die Sterblichkeit war gross, indem die Todesfälle den Geburten das Gleichgewicht hielten.

Geschichte eines steatomatös entarteten Eierstocks seltener Grösse,

mitgetheilt

von Dr. Julius Erythropel in Stalle.

Im Herbste des Jahres 1834 war die sechs und dreissigjährige Ehefrau des zwei Meilen von hier, in Neuenkirchen, wohnenden Hausmanns Johann Öhr bei meinem Vater, dem Medicinalrath Erythropel erschienen, um dessen Rath gegen eine immer weiter um sich greifende zweifelhafte Anschwellung des Bauchs zu vernehmen.

Die Frau war damals gut genährt, von mittelmässiger Grösse und lebhaften Bewegungen, nur ihr Gemüth sehr beunruhigt wegen des Ausganges der in Rede stehenden Anschwellung. Sie hatte nach eigener Erzählung vier Kinder geboren, von diesen das letzte im Jahre 1831.

Wenn nun zwar eine geraume Zeit vor dieser letzten Entbindung eine gewisse Schwere und leichte Schmerzen in der rechten Seite des Unterleibes empfunden waren, auch nach der Erscheinung des Kindes von den Hülfeleistenden eine Geschwulst wahrgenommen war, wodurch im ersten Augenblicke die Muthmassung eines zweiten Kindes entstanden; so war doch eigentlich erst $1\frac{1}{2}$ Jahr später, nach der Entwöhnung des Kindes von der Brust und nach der 6 Wochen darauf nur einmal erscheinenden, aber nie wiedergekehrten Menstruation, der Verdacht eines krankhaften Zustandes im Inneren lebhafter zur Vorstellung gekommen.

Von jener Zeit her waren nun von der durch Angst

und Sorge geflohten Frau vielfältig Rath und Trost bei rationellen Ärzten, bei unbefugten Kurirern und bei theilnehmenden Frauen, aber, wie dieses auch nicht anders sein konnte, ohne Erfolg nachgesucht.

Wiewohl nun mein Vater bei der ersten Untersuchung der Frau zwar das Wesen der Krankheit in einer krankhaften Entartung des rechten Eierstockes geahndet; so war doch wegen möglicher jüngerer Schwangerschaft der Apparat eingreifender, gegen ähnliche Krankheiten empfohlener Mittel nicht sofort in Anwendung gebracht; bei mehrerer Sicherheit aber das aurum muraticum, mercurialia, squilla, chelidonium etc. gegeben. Da aber bei dem vielleicht zweimonatlichen Gebrauche dieser Mittel der Bauch an Umfang nicht ab, sondern im Gegentheil zugenommen hatte, so begab sich die Leidende auf die Reise nach Hamburg, um dortige Ärzte zu consultiren, war jedoch vernünftig genug gewesen, sich zur rechten Quelle an die geschickten und erfahrenen Ärzte des unvergleichlichen neuen Krankenhauses daselbst zu wenden.

Ausser vielen anderen, gewiss sehr zweckdienlichen Mitteln, war daselbst der Versuch gemacht, durch den Trofkar eine Flüssigkeit auszuleeren; aber auch dieses Bemühen war mit keinem Erfolge belohnt.

Am 18. Juli 1835 zeigte sich die Kranke wieder bei meinem Vater, welcher nach Verlauf eines Jahres eine zu grosse Zunahme des Umfanges wahrgenommen, als dass er dem Dasein eines festen Gebildes allein, vielmehr einer Wasserbildung gewissen Antheil daran gestatten zu müssen glaubte; dazu war eine schwappende Bewegung im Inneren unverkennbar, auch der Bauch im ganzen Umfange gleichmässig und glatt ausgelehnt. Verfasser dieses, der von dieser Zeit an Gelegenheit hatte, die Kranke zu beobachten, fand dieselben Anzeigen zur Vollziehung des Bauchstiches und als nun noch das Flehen und Jammern der Frau nach Erleichterung durch irgend eine Operation hinzukam,

so wurde ein sehr dicker Troïkar an der linken Seite, in der Mitte zwischen Nabel und crista ossis ilium, $3\frac{1}{2}$ Zoll tief eingestossen, aber ohne Folge eines einzigen Tropfens Flüssigkeit. Sofort verlangte die Kranke Wiederholung der Operation, welches auch, aber mit derselben Wirkungslosigkeit, geschah.

Von nun an ward es eine schwere Aufgabe, der bis zur Verzweiflung geängstigten Frau etwas Tröstliches über den Ausgang der Scene vorzuspiegeln; indessen gelang uns solches, wenn auch nur im geringen Grade, doch in etwas, durch Erzählung eines, meinem Vater vor vielen Jahren in Wahrheit vorgekommenen, Krankheitsfalles, wo während einer Schwangerschaft sich eine Anschwellung des Bauches gebildet habe, die auch nach der Entbindung geblieben sei; später habe sich durch den Nabel, im Verlaufe mehrerer Monate, eine grosse Masse von Hydatiden, in verschiedener Grösse von Vogel-, Tauben-, Hühner und selbst Gänseeiern, ausgeleert und die Frau sei bis auf diese Stunde gesund geblieben.

Nachdem wir Monate lang ohne Nachricht geblieben und selbst die Hinscheidung der Leidensträgerin vermuthet, trat unerwartet der Ehemann in's Zimmer, zu verkünden, dass nunmehr der beim letzten Zusammensein vorgetragene glückliche Ausgang eines Krankheitsfalles bei seiner Frau sich ebenfalls andeute und diese daher darauf bestehe, dass bei ihr die Eröffnung des in der Grösse eines Hühnereies hervorgetriebenen Nabels vorgenommen werde.

Mit gespannter Erwartung traten wir am folgenden Tage die Reise zur Kranken an, fanden alsdann den Umfang des Bauches bis zu 5 Fuss gestiegen, den Nabel in der angegebenen Grösse birnförmig hervorgetrieben. Ein Theil des Inhaltes war ziemlich fest und gleichförmig, das Ganze liess sich wie ein Bruch zurückbringen. Mittelst eines Zoll langen Einschnittes durch die Haut und das peritonaeum gelangten wir auf eine häutige weisse Bekleidung, in welcher eine talgartige Sub-

stanz enthalten war. Hatten wir nun etwas helleres Licht über den Inhalt des Bauches gewonnen, so war die Täuschung in Ansehung unserer Erwartung einer theilweise entfernbaren Substanz um so schmerzlicher; denn nicht eine Spur von Hydatiden bot sich weder dem Auge noch dem Finger dar und so war denn auch die letzte Hoffnung, der Leidenden Erleichterung zu verschaffen, dahin. Wiewohl nun die kleine Schnittwunde in einigen Tagen sich geschlossen hatte, so war doch schon am Tage nach der Operation ein fieberhafter Zustand mit heftigem Durste eingetreten, wobei sich keine Empfindlichkeit des Bauches, viel weniger aber Schmerz desselben andeutete; demohngeachtet war eine entzündliche Beschaffenheit des peritonaeum nicht zu verkennen, welche wahrscheinlich vom Zerren der Wunde durch die grosse Masse bei der geringsten körperlichen Bewegung entstanden war.

Am 14. Februar nöthigte uns das Angstgeschrei der Kranken über Luftmangel und Unerträglichkeit der Schmerzen, die das Gewicht des Bauches verursache, den letzten Willen derselben durch den Einstoss des Troikar durch die linea alba zu erfüllen. Aber auch dieser Versuch blieb ohne Wirkung.

Bald darauf war die Frau ruhiger und unbesinnlich geworden und Nachts den 19. gestorben.

Mit der Todesnachricht erhielten wir zugleich die Einwilligung zur Eröffnung der Leiche und begaben uns hierauf sofort in das Sterbehaus.

In Gegenwart meines Vaters, der Herrn Doctoren Lünig und Hagedorn, des Verfassers und verschiedener Angehörigen der Verstorbenen wurde die Section vorgenommen.

Man fand den abgemagerten Körper 5 Fuss und 8 Zoll lang; der Umfang des Bauches über dem Nabel war 4 Fuss und 9 Zoll; die Entfernung vom process. ensiform. sterni bis zur symphys. oss. pub., über den erhaltenen Bauch, 2 Fuss und 6 Zoll.

In der sehr gespannten Bauchhaut sah man bei der Durchschneidung wenig Fett. Die fast bis zur Dicke eines Kartenblattes durch Ausdehnung verdünnten Bauchmuskeln waren sammt dem peritonaeum mit einer weissen Fettmasse so innig und in solchem Umfange verwachsen, dass wir anfänglich an der Entdeckung des Ursprunges der kolossalen Masse fast verzweifelten. Als wir indessen weiter seitwärts und oberwärts präparirten, bemerkte man, dass die Masse unten nur durch einen etwa 2 Zoll breiten Stiel mit einem Theile des Körpers im Zusammenhange war und übrigens mit einer sehr glatten Fläche die hinterliegenden Theile nur bedeckte. Dieser Ursprung war das rechte ovarium, nach dessen Trennung der fremde Körper in Form eines grossen mit Gras und anderem Futter gefüllten, etwas gerötheten Rindermagens heraus gehoben werden konnte.

Der uterus war sehr klein zusammengezogen, leer und gesund. Der Dünndarm war nach oben und hinten verdrängt, der Dickdarm, insbesondere der Querdarm, lag hoch oben und zwar durch Luft enorm ausgedehnt. Das grosse Netz so klein zusammen geschrumpft, dass es kaum zu finden war.

Leber, Magen, Milz waren mit dem Zwerchfelle hoch in die Brusthöhle verwiesen; aber an keinem Theile konnte man Merkmale krankhafter Beschaffenheit auffinden.

Als nun der vor uns liegende merkwürdige Körper einer näheren Untersuchung unterworfen wurde, fiel zuerst seine gallertartige Beweglichkeit, etwa wie die einer mässig gefüllten Blase, in die Augen; selbst ward beim Anlegen der Hand an einem Ende der Masse der Anschlag der anderen Hand an die entgegengesetzte Seite wellenförmig empfunden. In der jetzigen Lage hatte sie eine eiförmige Gestalt, deren Längenumfang 4 Fuss und 6 Zoll, der Breitenumfang aber 3 Fuss und 4 Zoll mass.

Nach der Durchschneidung einer dünnen, gefässreichen und einer dickeren, fibrösen Membran, womit das Gewächs umgeben war, kamen wir zur richtigen Ansicht des Wesens desselben, denn wir sahen bald weiches Fett, bald Talg, bald fleischige Massen, bald sulzige coagulable Lymphe, bald sehnige Fasern und selbst knorpelartige Substanzen, alles im grossen Maassstabe bei vier bis fünf und mehr Pfunden. Das ganze steatomatöse Gebilde auf die Wage gelegt gab das Gewicht von 40 Pfunden und ausserdem waren 3 bis 4 Pfund grosser und kleiner Hydatiden, welche auf der Oberfläche ihren Sitz gehabt hatten und deren Entdeckung billig schon oben erwähnt sein sollte, beim Herausnehmen des Steatoms bereits zerstört.

* * *

Wenn gleich Geschwülste in der Unterleibshöhle und besonders Degenerationen der Ovarien nicht selten vorkommen, so sind doch Beispiele von entarteten Eierstöcken solcher Grösse und von solchem Gewichte ohne Wasserinhalt nur wenige in den Annalen der Medicin aufgezeichnet; daher wird die Bekanntmachung dieses Falles um so weniger überflüssig erscheinen, da er sich noch in mehrfacher Hinsicht vor anderen dieser Art auszeichnet.

Durch Lectüre sind mir nur folgende Fälle bekannt geworden, wo Steatome den unsrigen an Gewicht noch übertreffen haben sollen; Torstensohn beschreibt eine Bauchanschwellung, wo man nach dem Tode ein solches Gewächs von 42 Pfund Schwere fand, (siehe med. chir. Bibliothek, Bd. I. St. 1. Kopenhagen 1774.)

Pultney sah eins 56 Pfund schwer, welches aus einem breiten Mutterbande zu entstehen schien; und endlich noch beschreibt van de Bosch einen Fall (siehe neues Journal der med. und chir. Literatur Bd. II. St. 1. Pag. 181), wo ein degenerirter Eierstock 102 Pfund gewogen haben soll. Wer aber die Bauchanschwellung unserer Frau und nach der Section die ungeheure Masse gesehen hat, wird kaum sich von der Möglichkeit einer

grösseren überreden, geschwätze, denn einer Angabe Glauben schenken können, nach welcher das Gewächs mehr als das Doppelte an Gewicht enthielt.

Hinsichtlich der Erscheinungen beim ersten Entstehen und fernerem Wachsthum der Geschwulst bot sich freilich nichts Besonderes dar; merkwürdig aber und, so viel ich weiss, in ähnlichen Fällen nie beobachtet, war die sonderbare Schwappung der Geschwulst, während der Zeit, wo ich Gelegenheit hatte, die Kranke zu sehen.

Auch widerspricht dieser Fall der Erfahrung, nach welcher jedes bedeutende Unterleibsteatom Wassersucht und Auszehrung zur Folge haben soll; denn diese ungeheure Masse, die das ganze *cavum abdominis* für sich in Anspruch nahm, hatte so wenig störend auf den übrigen Organismus eingewirkt, dass, ausser einer geringeren, aber desto häufigeren Urinexcretion, keine Störungen in den Functionen, so wenig der Unterleibsorgane, wie der übrigen wahrgenommen wurden. Dyspnoe, Herzklopfen und *oedema pedum* stellten sich erst in den letzten Lebenstagen, während des Einnehmens ein.

Wenn es nach Sprengel eine Seltenheit ist, dass der rechte Eierstock entartet gefunden wird, so würde unser Fall auch in dieser Hinsicht sich auszeichnen.

Was die Masse dieses pathologischen Productes betrifft, so fand sich der gewöhnliche Complex von allen möglichen organischen Gehilden: Fett, Talg, Fleisch, Sehnen und Knorpel; nur Knochen und Haare fehlten; dass es aber keinen Tropfen Wasser enthielt, zeichnet es vor anderen steatomatös entarteten Eierstöcken gewiss aus; denn die oben erwähnten Hydatiden sind wohl nicht eigentlich als zu diesem Gewächse gehörend anzusehen; indem ihr Ursprung nicht entdeckt wurde, sie aber von der allgemeinen Hülle des Steatoms nicht mit eingeschlossen waren.

Um auf die Entstehungsweise dieser und ähnlicher Entartungen der Eierstöcke zu kommen, so scheint mir

die beste Ansicht darüber die zu sein, nach welcher die erste Entwicklung ihren Ursprung in einem ovulo Graafiano hat, worin durch geschlechtliche Vermischung, wenn nicht ein entzündlicher, doch ein Zustand erhöhter Vitalität und ein krankhafter Bildungstrieb geweckt wird, welcher ein Product liefert (gleichsam eine unvollkommene Frucht), welches, nachdem es sich organisiert hat, die zufließenden Säfte, vorzüglich das Menstruationsblut, zu seiner Ernährung in Anspruch nehmend, durch eigene Kräfte sich zu solcher Masse entwickelt:

Für diese Ansicht, nämlich der unvollkommensten Befruchtung des Eies, scheinen vorzüglich folgende Umstände zu sprechen: das Gewächs entsprang aus dem Inneren des Eierstockes, indem es zunächst von dessen fibröser Membran und dann vom Bauchfelle überzogen war.

In allen Fällen waren es verheirathete Frauen oder entjungferte Mädchen, bei denen man solche Eierstocksteatome fand, aber nie Jungfrauen; obgleich doch bei diesen alle andere mögliche Ursachen, denen Entstehung solcher Entartungen Schuld gegeben wird, Statt haben können.

Selten wussten die Personen eine andre Ursache anzugeben, als Ausbleiben der Menstruation; daher sie sich in der Regel schwanger glaubten. Dass dieses, wenigstens in unserem Falle, nicht die Ursache war, beweiset die regelmässige Fortdauer derselben, nachdem die Geschwulst schon längst bemerkt worden war.

Ueber die Frage: konnte diese Frau von ihrem Leiden geheilt werden? erlaube ich mir endlich noch folgende Bemerkungen: dass zu der Zeit, wo die Patientin hier Rath einholte, an Hülfe, weder durch innere Mittel, noch durch Operation zu denken war, brauche ich wohl kaum zu erwähnen; ob aber beim ersten Entstehen die Diondische Methode, Eierstöcke auszurotten, oder Extirpation desselben mittelst des Scalpells, wie sie

P'Aumonier, Smith, Mardowal und Lizars; oder mittelst Rasirmessers, wie sie ein Schweineschneider bei seiner Frau mit Glück ausgeführt haben soll, indicirt gewesen sei, wäre freilich nicht schwer zu beantworten, wenn es sichere Zeichen über Wesen, Sitz und Verbindung des Gewächses mit dem übrigen Körper gegeben hätte und wenn man sich auf Beispiele, wie Mardowal erzählt, wo die Operirte, deren Gedärme während der 25 Minuten dauernden Operation auf dem Tische ausgebreitet lagen, schon nach fünf Tagen selbst ihr Bett machte, hätte berufen und dadurch verleiten lassen wollen; ob es aber rathsamer war, die Frau einer Operation zu unterwerfen, welche hinsichtlich der Lebensgefahr dem Kaiserschnitte wohl wenig nachgiebt, oder ihr noch mehrere Jahre ein, wiewohl qualvolles, Leben zu lassen, überlasse ich Anderen zu entscheiden.

Sollte aber nicht, zufolge der obigen Hypothese über die Entstehungsweise dieses Steatoms, Hülfe von Menstruation befördernden Mitteln zu erwarten gewesen sein? Sollte nicht durch die Wiederherstellung der Menstruation dem foetus die Nahrung genommen und er dadurch, wenn nicht zum Stillstande im Wachsthum, doch zum langsameren Fortschreiten gezwungen worden sein?

Fall von asthma thymicum.

Vom Professor Dr. Wutzer in Bonn.

Ende Octobers 1835 wurde ich zur ärztlichen Consultation bei einem viermonatlichen, kräftig constituirten Knaben aufgefordert, welcher vom Herrn Dr. Jos. Velten hier behandelt wurde. Der Vater des Knaben ist ein etwa 34jähriger, gesunder, robuster Mann; die Mutter, etwas jünger, schlank und zart gebaut, hat mehrere Schwestern an der Lungenschwind-

sucht verloren, hustelt selbst bedenklich, ist abgemagert und wurde während der Schwangerschaft mit diesem Knaben unaufhörlich durch die Sorge für eine gefährlich kranke zweijährige Tochter geängstigt, die hernach im Januar 1836 an einem organischen Fehler im Dickdarme und an Lungenschwindsucht verstarb. — Das älteste Kind, ein 5jähriger Knabe, ist gesund. — Der in Rede stehende kleine Kranke war in den ersten vier Wochen seines Lebens ebenfalls vollkommen gesund, saugte vom ersten Tage an kräftig an der Brust einer starken, fehlerfreien Amme vom Lande und nahm sichtlich an Fülle zu. In seiner äusseren Körperbildung ergab sich nirgends eine Abweichung von der Norm; die stark gewölbte Brust liess auf eine vollständig freie Ausdehnung der Lungen schliessen. — Mit dem Anfange des zweiten Lebensmonates fing er an, in der Nacht unter dem Ausdrucke heftiger Beängstigung aus dem Schlafe aufzufahren. Hierauf entstand sogleich ein kurzer, trockener, in schnellen Absätzen folgender Husten, bei jedem Einathmen ein feiner pfeifender Ton, und offenbar drängte sich die Luft nur mühsam durch die Bronchien, indem das Kind mit roth aufgetriebenem Gesichte den Kopf etwas nach hintenüber zu werfen strebte. Bisweilen schien der Athem fünf bis sechs Secunden lang ganz auszubleiben. Der Herzschlag wurde dabei unregelmässig, aussetzend und die Extremitäten kalt. Der Anfall dauerte anfänglich etwa vier bis fünf, auf der grössten Höhe des Übels Anfangs Novembers, zwanzig Minuten und es folgte eine merkliche Abspannung, Ermattung und Neigung zum Schlafe jedesmal nach. Anfangs trat er allnächtlich nur einmal, späterhin nicht selten zweimal ein und zu der Zeit, wo ich das Kind sah, fanden sich auch gewöhnlich am Tage mehrere dergleichen Paroxysmen ein, deren einen ich genauer zu beobachten Gelegenheit fand; sie schienen bisweilen durch heftiges Weinen, öfter noch beim Singen durch das sogenannte

Verschlucken herbeigeführt zu werden, indem das Kind die in Menge stark zuströmende Milch nicht schnell genug herbeizuschlingen vermochte. Konkretion wurden nie bemerkt. — Die Untersuchung der Brust mittelst des Stethoskops und der Percussion ergab keine Abnormität, man hörte das Athmungsgeräusch hell und rein gehörig, kein Schleimrasseln, Pfeifen u. s. w. wurde wahrgenommen nach Athemholen und Herzensschlag blieb außer den Paroxysmen stets regelmässig. Auch in der Höhle des pharynx und besonders am Halse traten Allen normal. Während das Kind mitunter spielte, pflegte es die Zunge ungewöhnlich weit zwischen den Lippen hervorstrecken, was bekanntlich Kopp als sehr charakteristisches Merkmal des asthen. thymicum ansieht. Nach dreimonatlicher Dauer des Übels hatten das Kind nicht sowohl an Volumen, als vielmehr an Kräften verloren; seine Gesichtsfarbe war bleich, der Ausdruk leidend, die Muskulatur schlaff und wohl genossen.

Die Behandlung war vorwiegend Hülfsstoffe durch Herrn Dr. Velten bereits mit der wiederholten Anwendung von Blutegeln, mit dem inneren Gebrauche des calomel. abwechselnd auch das Salmiak und des Brechweinsteins, mit Einreibungen von Quecksilbersalbe auf die Gegend des jugulum sterni und mit demirendenden Mitteln eingeleitet worden. Die hierdurch erzielte Herabstimmung der Vegetation hatte keinen bemerkbaren Vortheil ergeben. Ende October wurde nun beschlossen, mit solchen Mitteln fortzufahren, die die Resorption und Auflösung befähigen und zu dem Ende zunächst zur aquilla, viermal täglich mit $\frac{1}{10}$ Gran, gegriffen, wobei zugleich ein emplastrum castorei mit einem Zusatz von euphorbium auf die Brust gelegt wurde. Die Anfangs November ständiger hervortretenden Krampfanfälle gaben die Veranlassung, antispasmodica hinzuzufügen und so wurde viermal täglich $\frac{1}{4}$ Gran castoreum sibiricum mit $\frac{1}{10}$ Gran aquilla und Zucker geseicht. Hierauf kehrten die Anfälle wegen

scheinlich zeltener zurück; besonders in der Nacht. Mitte Novembers wurde auch der Husten looser und feucht. Als sich die Umstände aber am 21. November wieder verschlimmerten, wurde zu jeder Dosis des Castoreum und der squilla noch $\frac{1}{20}$ Gran tartarus stibius gesetzt. Diese Verbindung wirkte so vertheilhaft, dass zuerst die Krampfanfälle gänzlich wegbliessen und allmählig auch der pfeifende Husten aufhörte. Anfangs December konnte bei der Beseitigung aller krankhaften Erscheinungen die Cur beendet werden. Das Kind war nun ein Vierteljahr lang gesund gewesen, als nach einer beunruhigenden Vergrösserung des Schädelsumfanges bemerkt, womit sich zugleich Neigung zu fortwährendem Schlafen und zum Übersinken des Kopfes nach einer Seite einstellte. Anfangs April 1855 fand ich den hydrocephalus bereits so weit vorgeschritten, dass keine Hilfe mehr möglich schien. Auch zeigten sich die angewendeten Mittel wirkungslos und unter allgemeinen Convulsionen verschied der Knabe am 10. April.

Bei der hierauf angestellten Section fanden sich im Schädel zwischen dura mater und arachnoidea ungefähr drei Unzen, und in den Hirnhöhlen etwa zwei Unzen Serum vor. Das Gehirn war 48 Stunden nach dem Tode schon breiartig weich. — In der Brust ergab sich die glandula thymus, von vorn her betrachtet, von normaler Grösse und dem gewöhnlichen Ansehen; aber von dem rechten Seitentheile derselben aus erstreckte sich ein starker Fortsatz, von der Grösse einer Wallnuss, nach hinten, umfasste die rechte Hälfte der Luftröhre und der grossen Gefässe, drückte die Speiseröhre etwas nach links und war mittelst straffen Zellgewebes an die vordere Seite des Körpers der Wirbelbeine fest angeheftet. Durchschnitten zeigte dieser Fortsatz die Textur und die Consistenz eines Steatoms. Mit Ausnahme dieses krankhaften Theiles verhielt sich der Rest der thymus völlig normal; der Sonst in ihr

beobachtete Milchsäure liess sich nicht wahrnehmen. — Beide Lungen waren in ihrem Gewebe gesund, doch fanden sich bei beiden einige filamentöse Verwachsungen mit der Rippenpleura. Eine solche bandartige Verwachsung wurde auch zwischen der äusseren Seite des Herzens und dem Herzbeutel vorgefunden. Der Durchmesser der aus dem Herzen entspringenden grossen Arterien schien etwas erweitert zu sein. Die Pleurasäcke so wie der Herzbeutel enthielten eine geringe Quantität serum. — In dem Verhalten der Unterleibsorgane wurde nichts Abnormes bemerkt.

* * *

Nach dem Ergebnisse der Section wird es höchst wahrscheinlich, dass die frühere Krankheit des Knaben durch Druck hervorgebracht wurde, welchen die zu grosse thymus auf die Luftröhre, den rechten nervus recurrens und auf die rechte art. subclavia und carotis ausübte. Das häufige Absetzen während des Saugens und die sich gleichzeitig einfindenden Hustenanfälle mögen auch zum Theil dem Drucke auf die rechte Seite der Speiseröhre zugeschrieben werden können. Es leidet wohl keinen Zweifel, dass die thymus im Verlaufe der Krankheit voluminöser war, als zur Zeit der Section; nur die steatomatöse Entartung und Vergrösserung an der rechten Seite hatte von der Natur noch nicht überwunden werden können. Ohne die letztere würde die Krankheit, nachdem ihre Symptome seit vier Monaten geschwiegen hatten, in der Leiche nicht mehr mit Sicherheit haben nachgewiesen werden können. Auch ist es mir nicht einleuchtend, warum G. Hirsch die tuberkulöse oder scirröse Entartung der thymus, mit ihren asthmatischen Folgen, durchaus von dem aus Hypertrophie der thymus hervorgehenden asthma getrennt wissen will ¹⁾. Die Folgen des Druckes

¹⁾ Hufeland's Journal. 1835. St. 7. Juli.

werden wahrscheinlich ganz die nämlichen sein, ob die thymus blos hypertrophisch vergrössert, oder ob sie zugleich auch anderweitig degenerirt war. Welcher Diagnostiker möchte wohl im Stande sein — vorausgesetzt, dass die Erkenntniss nicht durch Nebenzufälle, z: B. scirröse Entartungen anderer Organe, erleichtert wird, — beide Krankheitsformen von einander zu unterscheiden? Der hier mitgetheilte Fall zeigte übrigens, dass selbst dann, wenn Degeneration der thymus vorhanden ist, noch wirksame Hülfe möglich ist und ich habe ihn darum besonders der Bekanntmachung würdig gehalten. An einer solchen Hülfe ist um so weniger zu verzweifeln, als die bisher bekannt gewordenen Beobachtungen von wahren scirrhus in diesem Organe immer noch problematisch erscheinen, obgleich sie von Männern, wie Glisson, Haller, Lieutaud und Harder herrühren ²⁾. Man weiss, dass es mit dem Ausdrücke „scirrös“ ehemals, wie leider auch jetzt noch von vielen Ärzten, nicht besonders streng genommen wurde; harte, knotige und der Behandlung trotzende Geschwülste nannte man, auch ohne genauere anatomische Untersuchung, leicht scirrös.

Hinsichtlich der Behandlung bemerke ich noch, dass ich unter den hier passenden antispasmodicis das *castoreum sibiricum* dem von Anderen gewählten *moschus* schon darum vorzöge, weil es öfter unverfälscht angetroffen wird, wozu noch kommt, dass es, weniger flüchtig, dem kindlichen Organism mehr zuzusagen scheint. Vom Brechweinstein in kleinen Gaben habe ich (in Verbindung mit narcoticis) beim krampfhaften Reickhusten nicht selten Nutzen gesehen; der Analogie nach hier angewendet, täuschte er die in ihn gesetzte Erwartung nicht.

²⁾ Die älteren Beobachtungen der Art finden sich zweckmässig bei Lieutaud zusammengestellt (*Historia anatomico-medica*. T. II. Partivis 1767. pag. 90 et 91.)

Ob irgend ein ursächlicher Zusammenhang zwischen dem früheren asthma thymicum und dem später eingetretenen Wasserkopf Statt fand, lässt sich zwar mit Sicherheit nicht entscheiden, ist mir aber wahrscheinlich. Dieselbe krankmachende Ursache, von der thymus abgeleitet, äusserte ihren nachtheiligen Einfluss hernach auf das Gehirn. Skrofelsucht würde in dieser Hinsicht den meisten Verdacht gegen sich haben; doch fand sich in dem Kinde ausser den aufgeführten Krankheitserscheinungen kein deutliches Merkmal der scrofulosis.

Über die im Jahre 1835 in dem Braunschweigischen Lande befindlichen Taubstummen in statistischer und medicinischer Hinsicht.

Vom Dr. Mansfeld.

Nach amtlich eingezogenen Berichten eines jeden Kreisamtes hiesigen Landes, ist's mir möglich geworden, Folgendes als das Resultat unserer Taubstummen-Angelegenheit zusammenzustellen und zu veröffentlichen.

1. Die Zahl der Taubstummen überhaupt und nach ihrem Geschlechte.

Sie beträgt 125, wovon 60 zum männlichen und 65 zum weiblichen Geschlechte gehören.

2. Nach dem Alter.

Von 1 bis 5 Jahren sind 5 Taubstumme im Lande.

„ 5 „ 10 „ „ 14 „ „ „
„ 10 „ 15 „ „ 16 „ „ „
„ 15 „ 25 „ „ 30 „ „ „
„ 25 „ 40 „ „ 32 „ „ „
„ 40 „ 50 „ „ 14 „ „ „
„ 50 „ 60 „ „ 7 „ „ „

Von 60 bis 70 Jahren sind 2 Taubstumme im Lande.

„ 70 „ „ 1 „ „ „
in unbekanntem Alter
(Wieda) sind. 4 „ „ „

125

3. Ihre Vertheilung im Lande und ihr Verhältniss zur übrigen Einwohnerzahl ist folgendermassen.

Namen der Kreise, Städte u. Ämter.	Zahl der Einwohner.	Zahl der Taubstum- men.	Verhältnisse der Taubstum- men zu den Einwohnern
1. Kreis Braun- schweig.			
Stadt Braunschweig	37,912	13	1: 2916
Amt Riddagshausen	11,841	6	1: 1973
Amt Vechelde. . . .	11,479	8	1: 1435
	61,232	27	1: 2268
2. Kreis Wolfen- büttel.			
Stadt Wolfenbüttel.	8273	1	1: 8273
Amt Wolfenbüttel .	11,747	9	1: 1305
„ Schöppenstedt.	11,242	5	1: 2248
„ Salder	14,340	6	1: 2390
„ Harzburg	4821	—	
	50,423	21	1: 2401
3. Kreis Helmstädt.			
Amt Helmstädt . . .	8941	2	1: 4470
„ Schöningen . . .	9817	—	
„ Königslutter . . .	10,055	4	1: 2514
„ Vorsfelde	8741	1	1: 8741
Calvörde	3601	3	1: 1200
	41,155	10	1: 4115
4. Kreis Ganders- heim.			
Amt Gandersheim . .	11,532	6	1: 1922
„ Seesen	10,749	5	1: 2150

N a m e n der Kreise, Städte u. Ämter.	Z a h l der Einwohner.	Z a h l der Taubstum- men.	Verhältniss der Taubstum- men zu den Einwohnern
„ Lutter a. B. .	9637	1	1: 9637
„ Greene.	7359	5	1: 1472
	39,277	17	1: 2310
5. Kreis Holzmin- den.			
Amt Holzminden. .	10,630	9	1: 1181
„ Stadtoldendorf.	10,630	2	1: 5315
„ Eschershausen.	11,182	15	1: 745
„ Ottenstein . . .	4397	1	1: 4397
„ Thedinghausen	4451	3	1: 1484
	41,290	30	1: 1376
6. Kreis Blanken- burg.			
Amt Blankenburg .	9107	13	1: 701
„ Hasselfelde . .	6065	2	1: 3032
„ Walkenried . .	4683	5	1: 937
	19,855	20	1: 993
Total. .	253,232	125	1: 2026

Verglichen mit der neuesten Taubstummenzählung im preussischen Staate, findet sich keine einzige Provinz desselben mit einem so ungünstigen Verhältnisse der Taubstummen zu den Gesunden, wie solches in jedem der beiden Ämter Blankenburg 1: 701 und Eschershausen 1: 745, der Fall ist: Ostpreussen bietet das ungünstigste Verhältniss 1: 900, mit unserem Amte Walkenried in fast gleicher Proportion. Im Ganzen ist aber unser Land in einem günstigeren Verhältnisse als Preussen, da jenes nur einen Taubstummen auf 2026 der ganzen Population zählt, dieses aber schon 1: 1426. Bei dem Amte Blankenburg ist noch zu bemerken, dass in dem dazu gehörigen Orte Neuwerk, der nur von 500 Seelen bevölkert ist und aus 47 Häusern besteht, sechs Taubstumme sich befinden und dass

er ausserdem noch viele schwach- und blödsinnige Menschen besitzt.

4. Mehrere Taubstumme in einer Familie befinden sich in folgenden Ortschaften der verschiedenen Kreisämter.

In Calvörde 2 Schwestern von 17 und 12 Jahren. In Wenden 1 Bruder und 1 Schwester von 20 und 11 Jahren. In Nordassel 1 Bruder und 1 Schwester von 10½ und 8 Jahren. In Eitzum 2 Brüder und 2 Schwestern von 7½, 1½, 10½ und 4½ Jahren. In Bevern 1 Bruder und 1 Schwester von 33 und 23 Jahren; ebendasselbst 1 Bruder und 2 Schwestern von 43, 40 und 32 Jahren. In Fürstenau 1 Bruder und 1 Schwester von 28 und 30 Jahren. In Neuwerk Mutter und Tochter von 60 und 23 Jahren. In Stroitz 1 Bruder und 2 Schwestern von 12, 9 und 6 Jahren. In Braunschweig 2 Brüder von 13 und 4 Jahren. In Altendorf 1 Bruder und 1 Schwester von 8 und 3 Jahren. In Eschershausen 2 Brüder und 2 Schwestern von 10, 8, 5 und 3 Jahren.

Es lebt also fast der 4te Theil der Gesamtsumme zu Mehren in einer Familie.

5. Gewerbe der Eltern der Taubstummen.

Meistens ist es der mittlere und niedrige Stand, dem diese Unglücklichen anheimfallen und die Eltern sind grösstentheils dürftig. Ausser einem Obristlieutenant, einem Gutsbesitzer, einem Pastor, einem Kaufmann sind die Väter unserer Taubstummen Feldarbeiter, Tagelöhner, Schneider, Landchirurgus, Gärtner, Polizeidiener, Koch, Brauer, Fischer, Bergmann, Spiegelschleifer, Mühlenpächter, Schaafmeister, Stellmacher, Schuster, Topfbinder, Musicus, Tischler, Bäcker, Sattler, Gastwirth, Kammacher, Ackermann, Schlächter, Chausséeaufseher, Rademacher, Brinksitzer, Ziegenhirt, Kapseldreher (in Fürstenberg), Schweinehirt.

6. Gesundheitszustand der Taubstummen.

Im Allgemeinen gut; nur die Taubstummen aus den Gegenden des Harzes zeigen sehr häufig scrofulosis und 5 von allen Taubstummen sind blödsinnig und zwar: zu Zorge 1 Mädchen von 34 Jahren, zu Vallstedt 1 Mädchen von 5½ Jahren (dasselbe genießt Stroh und Holz, wenn es dergleichen erhalten kann und wegen seiner gänzlich kraftlosen Glieder kann es weder stehen noch sitzen; die Knochen seiner Füße sind wie Bänder.) Zu Königsutter 1 Mann von 53 Jahren (ein Thier in Menschengestalt.) Zu Schickelsheim 1 Mädchen von 34 Jahren. Zu Lesse 1 Mädchen von unbestimmtem Alter.

Krankheitsursachen; die die Taubstummheit zur Folge hatten, konnten nur bei zwei Individuen ausgemittelt werden; nämlich 1 Mädchen von 21 Jahren in Klein-Biewende soll durch Schreck taubstumm geworden sein und noch jetzt einige Worte ziemlich verständlich sprechen können und 1 achtjähriges Mädchen in Braunlage soll im 4ten Jahre das Gehör durch Friesel und darauf auch wieder die Sprache verloren haben.

7. Bildungsfähigkeit der hiesigen Taubstummen.

Sobald der Taubstumme auf sich selbst zu achten vermag, sich reinlich zu halten und seinen natürlichen Bedürfnissen mit menschlicher Aufmerksamkeit zu begegnen weiss und sonst nicht zu den Verstandesschwachen, oder gar Blödsinnigen zu zählen ist, erscheint er zur Aufnahme in's hiesige Institut fähig und besitzt das Recht, vom Staate seine menschliche Ausbildung verlangen zu können. Rechnet man nun das zurückgelegte fünfte Jahr als den Zeitpunkt, wo jene Erfordernisse in Erfüllung gegangen sind und die Verstandesausbildung beginnen kann, und ist das zurückgelegte 15te Jahr auch als dasjenige zu betrachten, wo der unterrichtete Taubstumme mit Hülfe seiner erlangten Kenntnisse sich selbst zu bestimmen versteht, um die Art sei-

nes Erwerbes zu wählen, so würden nach oben gegebener Uebersicht gegenwärtig 30 Taubstumme in dem Alter von 5 bis 15 Jahren sich unterrichtsfähig befinden. Die 5½jährige verstandeslose Taubstumme zu Vallstedt müsste von jenen 30 Unterrichtsfähigen abgezogen werden und die Zahl würde dann nur 29 sein, wenn nicht anzunehmen wäre, dass von den 4 zu Wieda im Alter unbekannten Taubstummen mindestens 1 das Alter der Bildungsfähigkeit noch nicht überschritten hätte.

Werden nun von den 30 Bildungsfähigen diejenigen 18 aus dem hiesigen Lande wieder der Gesamtsumme entzogen, die sich bereits im hiesigen Institute befinden, oder auch Ostern 1836 confirmirt und aus demselben entlassen sind, so bleiben noch 12, welche, wenn sonst die Geldmittel des Instituts nicht gebieterisch entgegen-treten, aufgenommen werden müssen.

Vergleichen wir unser Land mit dem österreichischen Staate; so ist in eben bemerkter Hinsicht auf unserer Seite der Vorzug; während nämlich jene grosse Monarchie bei 20639 Taubstummen nur 400 Zöglinge in 10 Instituten unterhält und bildet, also 20239, wovon doch mindestens der 5te Theil noch bildungsfähig sein dürfte, sich selbst überlassen sind, so ist bei uns die Angelegenheit fast jedes Taubstummen geordnet und der Druck, den die Natur ihm auferlegt, durch Menschlichkeit gemindert worden.³⁾

8. *Gewerbe der erwachsenen Taubstummen, oder ihre sonstige Versorgung betreffend.*

57 werden theils wegen noch nicht herangereiften Alters, theils wegen Unfähigkeit zu erwerben, von wohlhabenden Verwandten, oder aus öffentlichen Kassen

³⁾ s. über die Taubstummenzahl in Österreich: „Versinnlichte Denk- und Sprachlehre, mit Anwendung auf die Religions- und Sittenlehre und auf das Leben, von Franz Herrmann Csech, Prof. etc. mit 64 Kupfertafeln. Wien 1836. 4.“ S. XV.

unterhalten. Ausser denen Taubstummen, die sich zum Zwecke des Unterrichts im hiesigen, und dem 18jährigen Knaben aus Thedinghausen, der sich im Taubstummeninstitute zu Bremen befindet, sind die übrigen sich selbst ernährenden Taubstummen folgende Gewerbetreibende: 1 Leinweber zu Meinzholzen, 1 Schneider zu Gross-Biewende, 1 Weissnäherin zu Klein-Biewende, 1 Schneider zu Woltwische, 1 Brinksitzer zu Münchhof, 1 Leinweber zu Kreiensen, 1 Tischler und Bildhauer zu Königslutter, 1 Tischlergesell zu Uesingen, 1 Topfbinder zu Braunschweig, 1 Näherin zu Braunschweig, 1 Putzmacherin zu Braunschweig, 1 Portraitmaler zu Gittelde(?), 1 Buchbinder zu Braunschweig, 1 Malergesell zu Wendezelle, 1 Schneider zu Fümmlse, mehrere als Tagelöhner und Feldarbeiter, und die übrigen sind noch in der Lehre, als 3 Schuhmacher, 1 Tapezierer und 1 Vergolder.

9. Ueber die Sprachorgane bei den Taubstummen und die davon abhängende Rede.

Viel zu wenig hat man bis jetzt die Sprachorgane dieser Unglücklichen anatomisch und physiologisch erwogen und den Lehrer darauf angewiesen, wie weit er in seinem Begehren, die Sprache zu erzwingen, gehen dürfe, und wo die Natur seinen Willen begrenze. Itard, der zwar auch schon in seiner *Traité des maladies de l'oreille et de l'audition*, Tome II. Paris 1821, das Qualifications-Verhältniss des Brustkastens und des Luftröhrenkopfes bei der eigenthümlichen Resonanz der Stimme der Taubstummen in Erwägung zog, blieb aber doch nur dabei stehen, ohne andere, weit unmittelbarer auf die Stimme einwirkende Organe zu berücksichtigen. Der Brustkasten (thorax) werde nach seiner Meinung von den Taubstummen bei der Bildung der Töne entweder zu wenig, oder zu stark ausgedehnt, ganz ohne Proportion zu der auszustossenden Stimme, weil es den Taubstummen an Uebung und Unterweisung fehle; fer-

ner sei bei ihnen der Kehlkopf wegen mangelnder Übung nicht geschmeidig genug, um die Töne anders als rauh, hart und einförmig hervorzubringen, der Schleim häufe sich dann in demselben an und sprudele beim Sprechen. Man sieht, wie unvollkommen der um alle Taubstumme so hochverdiente Itard diese Seite aufgefasst hat. Auch macht ein Correspondent des im Mai 35 herausgegebenen engl. Journals the Lancet einige wenige Bemerkungen über die Sprachorgane, die zwar bei Hörenden aufgefasst, doch hier nicht ganz unberücksichtigt bleiben dürfen. Er beobachtete nämlich bei einem Manne, der das L nicht, sonst aber alle stummen Consonanten vollkommen deutlich articuliren konnte, dass das Zäpfchen (uvula) gänzlich fehlte, und bei einem andern Subjecte, wo dieses mit dem weichen Gaumen der Fall war, das Zäpfchen hingegen sich ganz normal gebaut zeigte, aber gleich hinter dem harten Gaumen hing, wo es gar nichts nutzte, sprach der Mensch p. t. k. etc. ziemlich gut aus, jedoch nicht so deutlich articulirt, wie in dem vorerwähnten Falle, s. Frorieps Notizen Nr. 992 October 35. Bei den Sprachübungen, die jetzt wohl in den meisten Taubstummeninstituten mit den Zöglingen vorgenommen werden, sieht man oft Tage und Wochen auf die Aussprache eines einzelnen Buchstabens eine unglaubliche Geduld verwenden und weder das Talent des Lehrers, noch die guten Verstandeskräfte und das beste Auffassungsvermögen des Schülers vermögen den günstigen Erfolg zu erringen, um den geforderten Buchstaben in seinem richtigen Klange hörbar darzustellen; die Geduld ermüdet endlich und dem fehlenden Geistesvermögen des Kindes wird zugeschrieben, was bei genauerer Untersuchung in der Organisation selbst fest begründet ist. Mit der Erforschung des Grundes der besonderen Aussprache, welche bei Taubstummen, selbst bei den Ausgebildeten derselben bemerkt wird, habe ich mich schon seit längerer Zeit beschäftigt und wünschte ich nun, durch

Bekanntmachung der entdeckten organischen Fehler und der dadurch erfolgenden schlechten Aussprache bei den Zöglingen unseres Taubstummen-Instituts, anderen Ärzten solcher Anstalten den Wink zu geben, dieselben zu vergleichen und zu berichtigen.

1) Die Taubstumme **Johanne Reese** aus **Luersdissen** im **Kreisamte Eschershausen**, jetzt 10 Jahr alt, ist mit einem nicht gehörig ausgebildeten, zu kleinen und ganz unbeweglichen Zäpfchen versehen. Dieses Kind kann das R nicht hervorbringen, der Ton beim Sprechen dringt durch den Nasencanal und ist dumpf und undeutlich.

Bei denjenigen Kindern, die das R rein hervorbringen und die Vocale hell und deutlich betonen, sind die Kehlmuskeln, das Zäpfchen und der weiche Gaumen (palatum molle) leicht beweglich, namentlich hebt sich beim Aussprechen der Vocale das Zäpfchen und der weiche Gaumen sehr bedeutend, wodurch der Ton einen freien Durchgang durch die Öffnung des Mundes erhält und wohlklingend und deutlich wird.

2) **Johanne Ehbrecht** aus **Stroit** im **Kreisamte Greene**, jetzt 12 Jahr alt, hat eine etwas dicke Zunge und das Zungenbändchen (frenulum linguae) ist gänzlich fehlend. Sie spricht das R nicht rein und bei vielen Buchstaben dringt der Ton durch den Nasencanal.

3) **Engel Ehbrecht**, Schwester der vorigen, jetzt 14. Jahr alt, hat eine noch voluminösere Zunge, eine schiefe, nach der rechten Seite gerichtete uvula, die ungewöhnlich lang ist. Ihre Aussprache ist wie bei der vorigen.

4) **Conrad Bock** aus **Burgdorff**, im **Kreisamte Salden**, jetzt 16 Jahr alt, besitzt eine sehr schlaffe Zunge, der es durchaus an Muskelenergie fehlt. Er kann das J nicht aussprechen, weil er die Zunge nicht kräftig zu wölben vermag; es lautet bei ihm das J wie Ö.

5) Bei der **Johanne Lindenberg** aus **Werder** im **Kreisamte Thedinghausen**, jetzt 13. Jahr alt, ist die

uvula ausserordentlich klein, mit dem velum palatinum in fast gleicher Linie. Das Gaumengewölbe ist äusserst stark gewölbt, in der Mitte fast tutenförmig zugespitzt. Diese Taubstumme hat ausserdem einen sehr flachen thorax, eine sehr schwache Aussprache und der Ton ist beinahe heulend. Letzteres kommt daher, dass der Ton statt frei durch die Oeffnung des Mundes zu gehen, theils durch den Nasencanal, theils in die Höhle des Gaumens dringt.

6) Emma Bock aus Braunschweig, 9 Jahr alt, ist mit übergrossen Tonsillen behaftet, ohne dass sie krankhaft geschwollen sind; sie liegen so nahe an einander, dass der zwischen beiden befindliche Zwischenraum sehr beengt ist. Sie spricht durch die Nase.

7) Georg Söhnholz aus Müden im Hannoverschen. Sein Gaumengewölbe ist sehr flach und schief, links mehr gewölbt, als rechts. Er hat natürliche Zahnlücken im Unterkiefer, in der Gegend der Augenzähne. Das N spricht er unvollkommen aus und die Zischlaute sind sehr schwach. Die Aussprache des N wird dadurch gehindert, dass die Zunge, wegen des zu flachen Gaumengewölbes, nach der Wurzel hin niedergehalten wird, wo sie, wenn jener Buchstabe rein tönen soll, gehoben werden muss. Die Zischlaute werden durch die fehlerhafte Stellung der Zähne gehindert, rein hervorzukommen.

8) Heinreich Weihe aus Eitzum im Kreisamte Schöppenstedt, 9 Jahr alt. Die Mundhöhle ist bei diesem Knaben überhaupt klein und beengt und übernatürlich dicke Tonsillen liegen beinahe bis zur gegenseitigen Berührung an einander. Er spricht das E mit einer kreischenden Stimme aus; das J tönt bei ihm höhl durch die Nase und kommt, weil er die Zunge nach der Wurzel hin nicht genug heben kann, etwas zu breit hervor.

9) Johanne Stumpfel aus Grünenplan im Kreisamte Eschershausen, 9 Jahr alt; ihr Kehlkopf ist

äusserlich fast gar nicht zu fühlen und scheint anentwickelt zu sein; das Kind hat eine sehr schwache Stimme.

Über die Fissur des Afters (fissure à l'anus) oder die strictura ani spastica;

von Dr. Nevermann,
pr. Ärzte und Operateur zu Plau im Mecklenburgischen.

Da diese Krankheit in Deutschland noch wenig gekannt und beschrieben, ausser von Basedow, (in von Gräfe und von Walther's Journal der Chirurgie und Augenheilkunde Bd. VII. H. 1. pag. 125. seq. 1825) der die Boyerschen Erfahrungen publicirt, und nichts darüber weiter in deutschen periodischen Schriften verhandelt ist, so möchte es nicht ungerathen sein, das darüber Bekannte in nuce mit eigenen Erfahrungen mitzutheilen und einem Verfahren, was nach Boyer, von Walther, Basedow, Chelius, Howship, White und Mothe nur allein zum Ziele führen soll, zu widersprechen.

Schon Aëtius und Albucasis haben diese Krankheit dunkel besprochen; aber Lemonier, (*Traité de la fistule à l'anus* 1689) ist der erste, welcher eine genaue Beschreibung des fraglichen Übels giebt. Sabatier spricht gleichfalls von demselben; aber Boyer (*Traité des maladies chirurgicales et des opérations qui leur conviennent*, par Baron Boyer, Tome X. pag. 3 seq. Paris 1825. 8. und deutsche Übersetzung von C. Textor p. 119—143. Würzburg 1826. 8.) hat das Verdienst, dass er eine genaue Beschreibung und Behandlung desselben angegeben hat, und Mothe (*Chirurgische Abhandlungen*, aus dem Französischen; Weimar 1829. 8. pag. 246. seq.) gebührt eigentlich die Priorität, der die Krankheit schon vor 60 Jahren behandelt haben will; aber er trat mit seinen Erfahrungen erst 1827 an's Licht.

Obgleich dieses Leiden von Boyer und Dupuytren sehr häufig beobachtet worden, so hat es doch in Deutschland ausser von Walther und Chelius 1826 Niemand gesehen; es muss die ganze Aufmerksamkeit des Arztes in Anspruch nehmen, indem eine irrige Diagnose üble Folgen herbeiführt, wovon Boyer Beispiele beibringt; doch ist die Fissur eben nicht gefährlich, nur mit so enormen Schmerzen verbunden, dass man sie sobald als möglich zu heilen suchen muss. Diese Schmerzen haben etwas Characteristisches: sie nehmen allmählig zu und dauern noch lange Zeit nach der Kothentleerung fort, haben ihren Sitz im Anusringe, sind brennend, oder auch stechend und werden von den Kranken äusserst heftig geschildert und gleichsam mit dem Gefühle verglichen, als wenn man ihnen mit einem Glühisen in's rectum fahre. Sie scheuen die Kothentleerung wegen der dabei sich erneuernden und nach ihr anhaltenden Schmerzen so sehr, dass sie solche so lange, wie möglich zu unterdrücken suchen und dabei hungern, um sie zu vermeiden. Der sphincter ani ist gewöhnlich so contrahirt, dass die Einbringung eines Fingers, einer Wicke, Clystirröhre sehr gehindert und äusserst schmerzhaft ist. Unmerklich fängt die Krankheit an, der Patient glaubt, er habe Hämorrhoiden; hauptsächlich richtet sich der Schmerz nach dem Umfange und der Härte der Excremente, wird aber auch durch Durchfälle, viele Bewegung, hitzige Getränke, Sitzen, Springen, Urinlassen, Menstruation und Husten vermehrt. Purgirmittel und kühles Regimen bringen pro tempore Erleichterung; bleibt aber der Stuhlgang einige Tage aus, so sind die Schmerzen bei demselben fürchterlich und enden mit Krämpfen und Ohnmachten. Dauert die Krankheit geraume Zeit, so gesellen sich zu dem örtlichen Leiden ein Nervenerethismus, eine retentio urinae, Hypochondrie und allgemeine Abzehrung; wobei sich auch endlich, was den Mastdarm anbetrifft, in dessen Fibern langsam eine coagulable Lymphe, nach White

(Observations on the contracted intestinum rectum. 5 edit. Bath. 1828. 8. pag. 216), abgelagert und solchen verdickt, der nun bei veranlassenden Ursachen auch in Krebs übergehen kann. Diese eigenthümlichen Erscheinungen können dem Arzte (der hierbei ausserlich nichts Wahrnehmbares sieht), über die Natur des Uebels genügend Aufschluss geben; doch wird ausserdem eine genaue Besichtigung des Afters nöthig, um die Fissur, welche Boyer (weniger beachtet, Mothe), Blandin, Gosselin und Dupuytren aber vorzugsweise berücksichtigen und deshalb mehrere Formen der Krankheit angeben, zu erkennen. Diese besteht in einer oberflächlichen Ulceration zwischen den Falten der Schleimhaut, die oft viele Linien lang (manchmal drei Zoll lang und zwei Linien tief; Mothe), anfangs mit rothem Grunde, weichen und später callösen Rändern versehen ist und an verschiedenen Stellen (steht unten) sitzen kann. Um die Fissur zu sehen oder zu fühlen, muss der Kranke niederhocken, drücken und drängen, als wenn er zu Stühle gehen wolle, wobei der Mastdarm mehr zum Vorschein kommt; der Operateur bringt jetzt den Finger in's rectum, fühlt damit die Fissur als einen harten Strang, beugt ihn nur und zieht den Darm hervor (was aber schwer ist); manchmal ist es nöthig, um den Sitz der Fissur kennen zu lernen, sich des speculum ani von Weiss, oder von Guillon zu bedienen. Man findet sie vorn, zu den Seiten, oder nach hinten. Die Gefährlichkeit dieser Fissur hängt hauptsächlich von dem spasmus sphincteri ab, von welchem sie nach Boyer und Dupuytren nur ein Symptom ist. Auch giebt Boyer Winke, dass die Fissur allein existiren könne, welches später durch Blandin und Dupuytren näher dargethan wurde. Blandin (Dictionaire de médecine et chirurgie pratique, par Andral, Bégin, Blandin etc. Artikel fissure d'anus Paris 1832. 8.) hält es für unmöglich, dass spasmodische Contractionen des sphincter Veranlassung zu Fissuren geben können, denn sonst müssten

ja auch, wie Mothe und Gottschalk (Journal for Medicin og Chirurgie; redigeret og udgivet af Hougsted, Larpent, Masso, Müller, Schyts og Sommer B. VII. Februar pag. 101. Kjöbenhavn 1835. 8.) mit Recht bemerken, diese beim tenesmus entstehen, was doch nie der Fall sei; hingegen glaubt Mothe, dass der spasmus sphincteri weit eher eine Wirkung, als eine Ursache der Fissur sei. Die spasmodische Contraction des sphincter kommt nämlich dadurch zu Stande, dass der After durch die Entzündung in der Fissur irritirt wird; je stärker diese, desto heftiger wird auch der Krampf sein, welcher ja auch aus demselben Grunde durch die Evacuation der Excremente vermehrt wird. Eben so wie sich der Magen und die Därme durch eine Irritation der mucösen Membran zusammenziehen, eben so contrahirt sich der sphincter ani bei Irritation der Fissur. Wo keine Fissur zugegen, traf Boyer doch stets eine Härte im After, die mehr oder weniger schmerzhaft war und dieser Punkt war das Centrum der Irritation, folglich die Ursache des Krampfes und dies bestätigt auch Chelius (Handbuch der Chirurgie B. II. Abthl. II. pag. 34 seq.) Doch giebt es nach Dupuytren (Klinisch - chirurgische Vorträge; aus dem Französ. von Bech und Leonhardi B. II. Abthl. I. pag. 100 seq. Leipzig 1834. 8.) auch Fälle von schmerzhafter Zusammenziehung des Afters, ohne gleichzeitige Fissur, welches bei jedem 4ten Kranken der Fall sein soll. Man sieht also, wobei auch meine Paar Fälle nichts entscheiden, dass die Acten hierüber noch nicht geschlossen sind.

Die Fissuren des Afters sind entweder unterhalb des sphincter ani in der Schleimhaut des anus, oder in der mucösen Membran die den sphincter bekleidet, oder oberhalb desselben im rectum selbst.

Die erste Art hat ihren Sitz in der Haut und kann deutlich gesehen werden; diese Fissuren sondern eine gelbliche Materie ab, verursachen ein lästiges Jucken, aber nie Contraction des Schliessmuskels, machen keine

Beschwerde beim Stuhlgang und sind gewöhnlich syphilitischen Ursprunges.

Die zweite, welche in der Schleimhaut des Mastdarmes selbst sitzt, kann nicht ohne ein speculum gesehen werden; bei der Exploration fühlt man einen harten, knotigen Strang, welcher bei der Berührung heftig schmerzt. Bei Kothausleerungen verursachen sie einen heftigen tenesmus, welcher sogleich nachher wieder aufhört. Der abgegangene Koth ist mit Schleim und Eiter vermischt und an der Stelle, wo er der Fissur vorbeiging, blutig. Diese Fissuren sind selten von spasmodischen Contractionen des Schliessmuskels begleitet und in der Regel eine Wirkung innerer Hämorrhoiden, welche wegen Irritation harter Excremente in Ulceration übergingen.

Die dritte Art von Fissur ist die, welche auf der Schleimhaut des sphincter ani situirt ist. Diese sind die allerschlimmsten und schmerzhaftesten und von weit wichtigerer Bedeutung, als die vorigen; sie sind es, welche von den Alten in Hinsicht der Symptome und Behandlung so sehr verkannt wurden. Sie entstehen allmählig und erregen alle die oben angeführten fürchterlichen Symptome, als glühenden Schmerz im rectum, Krämpfe, Melancholie, Abzehrung etc. Zuweilen ist es möglich, nach entleerten Excrementen den untersten Theil der Fissur zu sehen; in anderen Fällen fühlt man vielleicht den afficirten Punct als einen harten Strang der beim Druck die unleidlichsten Schmerzen hervorbringt.

Die Aetiology dieses Leidens ist nach Boyer und Basedow sehr dunkel. Nach Blandin ist syphilis die erste Ursache, die entweder bei Weibern durch Ansteckung, indem das Gift aus den Genitalien auf den After fliesst, hervorgebracht, oder den jüngeren männlichen Individuen bei der Päderastie, Eingekipft, ist. Nach Dupuytren sind die Ursachen zu Erosionen mehr gallertige Verstopfungen und dadurch erzeugter Krämpfe, scheinen als besonders

zu veranlassen; sehr harter Stuhlgang. Päderastie können die Schleimhaut des Mastdarms beschädigen und denselben zu sehr ausdehnen; manchmal ist ein von ungeschickten Händen gegebenes Clystir directe Gelegenheitsursache. Boyer giebt Hämorrhoidalknoten als die häufigste Ursache an; bei mehreren seiner Kranken waren diese mit dem Messer weggenommen worden.

Gossesment (Gazette médicale de Paris 1833) führt noch zwei andere, bisher unbekannte Ursachen an, nämlich Verbrennen des anus mit heissen Clystiren und einen herpetischen Ausschlag, welcher sich vom Rande des Afters in denselben erstreckt.

Individuen des reiferen Alters incliniren am meisten wegen habitueller Obstruction und Hämorrhoidalanlage zu dieser Krankheit. Boyer, welcher sie 100mal behandelt hat, sah sie nie bei Jünglingen und Kindern; doch können auch diese nach Murat und Blandin daran leiden, wenn sie sich der Päderastie Preis geben. Kein Stand, Geschlecht ist vor dieser Krankheit geschützt, doch sollen nach Boyer Weiber mehr daran leiden, als Männer.

Die Dauer der Krankheit ist verschieden und richtet sich namentlich nach der eingeleiteten Behandlungsweise; Boyer sah sie mehrere Jahre anhalten und die traurigsten, schon oben erwähnten Symptome hervorrufen.

Das Leiden ist bis in die späteren Zeiten sehr oft verkannt und immer mit Hämorrhoiden verwechselt. Boyer erzählt, dass er eine grosse Anzahl Kranker geheilt habe, welche früher von anderen Ärzten wegen Leber- und Milzkrankheiten, herpes, syphilis, Hypochondrie behandelt worden waren. In einem Falle glaubte ein Arzt eine bedeutende Induration des os coccygis als Hauptursache ansehen zu müssen.

Die Prognose ist aus dem Gesagten leicht zu entnehmen. Ist das Uebel erkannt, so ist es bald zu beseitigen. Was die Behandlung anbelangt, so habe ich, wie wir schon oben gesehen, Boyer, Blandin, Walther, Charlin, Blutletzte, ihres Schnitts abgeraten und allein zum

Ziele Führenden, das Wort geredet. Der Koryphäus desselben, Boyer, will warme Wasserdämpfe, kalte Einspritzungen, Douche, ganze und halbe Bäder, Blatögel, narkotische Injectionen, Stuhlzäpfchen, bougies mit opium ohne Erfolg gebraucht haben, indem sie nicht nur die Schmerzen vermehrten, sondern auch die Geduld in Anspruch nahmen, während der Schnitt schnell zum Ziele führte. Längst haben sich aber mehr Stimmen gegen die Operation erhoben, namentlich Delaporte (*Revue médicale française et étrangère* 1830. Avre, pag. 110.) Dieser durchschnitt den Schliessmuskel, welches nicht fruchtete; am kräftigsten aber erhebt sich Dupuytren (a. a. O. seiner klinisch - chirurgischen Vorträge). Indem er den Schnitt höchstens bei der dritten Art angewendet wissen will, geht er doch von der Idee aus, dass der Krampf des Schliessmuskels das eigentliche Leiden, der Riss nur ein Symptom sei; so müsse man den Krampf durch zweckmässige Mittel heben und die Operation entübrigen; er wählte die belladonna und das Blei, welche in unzähligen Fällen überall in folgender Form ausreichten: \mathcal{R} extr. belladonn., plumbi acetic. pulv. ana 3j axungiae porcinae 3vj m. f. ungt. D. Diese Salbe wird auf eine Masche gestrichen und in den After gebracht; anfanglich nimmt man wenig Charpie und vermehrt solche nach und nach bis zur Dicke eines Fingers. Auch haben ausserdem noch Andere, die weiter unten angeführt werden sollen, die Operation, wozu sich so leicht kein Kranker entschliesst, widerrathen, zumal bei fetten Individuen, wo man ausser dem sphincter ani noch eine Masse Fett zu durchschneiden hat, wosach keine kleine Wunde hervorgerufen wird, die lange Zeit zur Heilung erfordert; in einem solchen Falle dieser Art gebrauchte ich die endermatische Methode mit raschem Erfolge. Wenn daher Boyer von den Medicamenten keinen Erfolg sah, so lag es allein darin, dass er die Krankheit trotz seiner grossen Erfahrung weniger, wie wir jetzt, kannte und zuflucht Mittel in Anwendung brachte.

Als erste Indication der Behandlung gilt, die Ursachen zu entfernen und dann zu untersuchen, welche Form der Krankheit man vor sich habe; sind erstere nicht zu ergründen, so ist ein directer Angriff auf die Krankheit selbst zu instituiren.

Bei den Fissuren Nr. 1. dienen narkotische erweichende Fomentationen und Injectionen mit Ruhe und passendem diätetischen Verhalten, Nichtdulden von Verstopfung, äusserlich austrocknende Salbe, Ätzen mit Höllenstein, Guthrie's schwarze Salbe und Bandagen. Ist ein syphilitisches oder herpetisches Contagium die Ursache, so versteht es sich von selbst, dass hierauf Rücksicht genommen und eine diesem entsprechende Curmethode eingeleitet werden muss.

Gegen Nr. 2. sind clysmata, um den Mastdarm zu reinigen, nothwendig, zugleich bringt man Wieken mit der Dupuytren'schen Salbe, die zugleich heilt und krampfstillend wirkt, bestrichen in's rectum und an die Fissur, oder ätzt die Fissuren durch den Guillon'schen Scheidenspiegel (als den besten), der von mir in Busch, d'Outrepoint, und Ritgen's Zeitschrift für Geburtskunde etc. 1836 beschrieben ist, mit Höllenstein ein um den anderen Tag; dabei beobachtet der Kranke Ruhe, strenge Diät, so dass er nur selten Stuhlgang bekommt und befördert solchen, wenn die Fissur nicht in 8 Tagen heilt, durch Clystire. Blandin hat gesehen, dass die Wieken die Zufälle der Irritation offenbar vermehrten, dann könnte man die Dupuytren'schen Ingredientien in Bolusform beibringen, oder die endermatische Methode mit morphium aceticum oder sulphuricum in Gebrauch ziehen.

Bei Nr. 3. ist die Behandlung verschieden, je nachdem die Krankheit mit oder ohne spasmus des sphincter verbunden ist.

Im ersten Falle dient auch das Verfahren von Nr. 2. Gossement will hier mit Erfolg geätzt haben; doch tadelt Dupuytren die Application des Höllensteins,

indem sie nicht zur Heilung ausreiche. Man kann auch Mothe's Verfahren in Anwendung bringen: der Kranke bekommt ein Laxativ und hütet das Bette, um häufige Stuhlgänge zu verhindern, genießt keine feste Speisen, sondern täglich bloß drei bis vier Tassen Bouillon und eine Ptisane; jeden zweiten Tag eine Einspritzung in den After, um wo möglich die etwaigen Excremente, welche die Fissur irritiren möchten, zu entfernen; dann wird eine kleine, mit Bleisalbe bestrichene Lanzette eingebracht und eine Tbinde übergelegt. Nur dann, wenn sich Drang zum Stuhlgang einfindet, wird ein Lavement gegeben. Gossement rath folgendes Verfahren, um den Schmerzen beim Stuhlgange vorzubeugen: Sobald der Kranke zu Stuhle will, fasst er mit zwei Fingern eine Portion der Haut des anus, ungefähr den sechsten Theil seiner Peripherie, um in dieser Falte die Fissur einzuklemmen; er drückt jetzt mit den Bauchmuskeln und Zwerchfell, um die Öffnung des Afters zu erweitern und giebt dadurch dem sphincter einen neuen Stützpunkt, der nicht auf die Fissur wirkt; hierdurch werden die Excremente von der Fissur abgehalten und die Heilung sehr begünstigt. Der Kranke lernt diesen Kunstgriff leicht. Ist die Fissur callös, so sucht Mothe mit dem gekrümmten Zeigefinger auf obige Weise einen Vorfall zu erregen, was aber schwer auszuführen ist, und schneidet das Callöse fort; besser ist hier nach meiner Ansicht das wiederholte Ätzen durch den Guillon'schen Scheidenspiegel. Chelius will eine Sublimatsolution in einem Falle und in einem anderen eine Zinksalbe mit Nutzen gebraucht haben.

Ist die Fissur mit spasmus des Schliessmuskels complicirt, eine *crux medicorum*, so ist strenge Ruhe, Diät und nach vorgängigem Laxiren das Anhalten des Stuhls, bis die Krankheit mehr oder weniger gehoben; nöthig; wenn aber noch heut zu Tage ein mit der Krankheit vertrauter Chirurg, Gottschalck (Journal

for Medicin og Chirurgie pag. 104. 1835.), gleich zum Messer nach Boyer's Weise greifen will, so ärrt er sehr. Schon Delaporte machte den Schnitt vergeblich, er touchirte deshalb die Fissur mit lapis infernalis und brachte alsdann bourdonnets mit extract. belladonnae bestrichen ein, welches fruchtete. Dupuytren gebrauchte hier vorzugsweise seine Salbe, die allen anderen Medicamenten vorzuziehen ist, wenn der Kranke Wicken leidet; übrigens möchte ich doch mein endermatisches Verfahren an die Spitze stellen, weil es am schnellsten zum Ziele führt und am wenigsten incommodirt. Basedow gebrauchte in einem Falle Opiumsälbe mit Erfolg; Louvert-Lamare 1827 Clystire von 12 gr. Belladonnablätter und Belladonnasälbe auf ein bougie gestrichen; auch Beclard 1825 lobt bougies; Kepp, Hedenus der Vater und von Ammen 1829 loben folgendes suppositorium: R; amyli, extr. hyoscyami seu belladonnae aa 3j; mucilaginis gum. arabic. q. s. ut f. suppositor. D.S. Mit Hyoscyamussälbe zu bestreichen und in den After zu bringen; manchmal ist aber das fragile Übel von der Art, dass eben so wenig suppositoria, als Wicken, wegen der dadurch gleich hervorgerufenen Contraction des Schliessmuskels, beizubringen sind, dann dient die endermatische Methode. Dzondi 1824 räth calomel und camphor aa gr. j mit opium gr. ss und Zucker innerlich, nebst spanischem Fliegenpflaster auf's os sacrum.

Folgende Beobachtungen mögen das Gesagte bestätigen:

Erste Observation von Göttshalck (a. a. O.); fissura ani ohne Krampf des Schliessmuskels.

Ein junger Mensch kam im Mai 1823 zum Verfasser und klagte über heftige Schmerzen beim Stuhlgange die noch lange nachher anhielten; er wollte schon vor einem Monate an diesem Zufalle gelitten haben und glaubte die Ursache in einer habituellen Ver-

stopfung zu finden, indem er nicht an Hämorrhoidalzu-
 fallen leide. Der Verf. vermuthete doch letztere im Hinter-
 grunde und verschrieb pulv. temperans. camphorat. c.
 lacte sulphur., mit dem Bedeuten, darüber zu referiren.
 Nach acht Tagen hatten sich die Symptome noch ver-
 schlimmert; bei der Inspection wurden drei Fissuren
 wovon eine ziemlich lang, die anderen weniger, ge-
 funden; sie sassen an verschiedenen Seiten und konnten,
 so zu sagen, wenn die Nates sehr auseinandergespreizt
 waren und der Kranke einen natus depressorius machte,
 deutlich gesehen werden, sie waren superficial und nicht
 callös; zugleich wurden beim orificium ani, so wie an
 mehreren Stellen ein herpetischer Ausschlag bemerkt.
 Es wurde Mothe's Verfahren eingeleitet. Weil durch
 die excretio alvi die Wundfläche getrennt und so
 der Consolidationsprocess verhindert wurde, war es
 nöthig, so wenig wie möglich Stuhlgang zu verschaffen.
 Der Kranke wurde auf eine strenge Diät gesetzt, be-
 kam blos vier Tassen Bouillon täglich und decoctum
 lignorum, ad libitum zum Trinken; feste Speisen waren
 durchaus verboten und wurde der Kranke von heftigem
 Hunger geplagt, so bekam er Hafersuppe; dabei musste
 er beständig des Bette hüten. Hierdurch geschah es,
 dass nur jeden achten Tag Stuhlgang durch ein Lave-
 ment erfolgte; jeden zweiten Tag wurde warmes Wasser
 in den After gespritzt, um die Fissuren zu reinigen
 und dann eine mit ungt. universale bestrichene
 Torquette eingeschoben. Auf diese Weise glückte es,
 die Fissuren in einem Monate zu heilen. Nun wurden
 dem Kranken nach und nach festere Nahrungsmittel zu
 essen erlaubt, doch jeden zweiten Tag oleum Ricini
 gegeben, damit die harten Excremente die Narben nicht
 zerreißen möchten. Nach vierzehn Tagen, nachdem
 allemal Wunsch gegangen war, Patient keinen Schmerz
 mehr beim Stuhlgange fühlte, wurde der Heilung ent-
 lassen und hat seit zwei Jahren kein Recidiv gehabt, ob-
 wohl noch nicht alle Symptome der Hämorrhoidalruhe sich

*Zweite Beobachtung einer Fissur mit spasmus:
von Dupuytren.*

Eine junge, starke, seit vier Monaten entbundene Frau, von guter Constitution, empfand seit einigen Wochen sehr heftige Schmerzen am After, welche beim Stuhlgange, zumal wenn die Excremente hart waren, unerträglich wurden. Anfänglich dauerten sie nur einige Minuten lang, nach und nach aber immer länger, so dass sie endlich mehre Stunden anhielten. Bei ihrer Aufnahme im Hôtel-Dieu wurde der After genau untersucht und indem man das Ende des Afters etwas nach aussen verzog, entdeckte man eine oberflächliche Fissur. Die Zusammenziehung des Afters war so bedeutend, dass man nur mit vieler Mühe und mit den heftigsten Schmerzen für die Kranke den kleinen Finger einbringen konnte. Daraus erklärte Dupuytren sogleich die Natur des Übels und liess ihr obige Salbe auf eine Wieke gestrichen in den After bringen und dies Verfahren täglich mehrmal erneuern. Die Schmerzen wurden sogleich gemildert und nach vierzehn Tagen war die Kranke geheilt.

*Dritte Beobachtung einer Fissur mit Contraction des
Schliessmuskels.*

H. T., Schlächter, 28 Jahre alt, sonst von gesundem Ansehen, hatte seit sieben Jahren an verschleppter syphilis gelitten, die von manchen Ärzten und Chirurgen unzweckmässig behandelt, bloss supprimirt worden war. Patient hatte an den unteren Extremitäten mehre Narben von venerischen Geschwüren und litt in diesem Augenblicke an Chanker im Rachen und caries der Nasen- und Gaumenbeine. Seit vierzehn Tagen wollte er beim Entleeren der faeces Schmerzen gehabt haben, die sich in der letzten Zeit bedeutend gesteigert haben sollten. Bei der Untersuchung entdeckte ich mehre Excoriationen um den After herum, die mir syphilitischen Ursprungs zu sein schienen; der

Schliessmuskel war für den Augenblick nicht contrahirt. Es wurde das v. Wedekind'sche Curverfahren mit Sublimat, nebst Holzdecocten eingeleitet und äusserlich Folgendes gebraucht:

R_y. Hydrargyri muriatici corrosivi pulverisati grana sex
Unguenti sperm. ceti drachmas duas

Misce exacte et adde

Aceti saturnini scrupulos sesqui

Morphii acetici grana sex

M.D.S. Salbe, einigemal täglich in niedergehuckter Stellung in den After zu reiben. Nach sechs Tagen Heilung. — In einem anderen Falle, ad. Nr. 1., war das Übel bei einem gesunden Individuum in den Dreissigen von prurigo ani beim Scheuern im Halbschlafe entstanden:

R_y. Argenti nitrici crystal. pulv. grana quindecim

Unguenti sperm. ceti drachm. duas et semis

Misce exacte et adde

Aceti saturnini scrupulos duos

Balsami peruviani gtts. decem.

M.D.S. Einigemal täglich auf obige Weise in die Fissuren zu reiben.

Bei strenger Diät und Ruhe in acht Tagen Heilung; das anfänglich dadurch hervorgebrachte Brennen verlor sich bald.

*Vierte Beobachtung einer Fissur mit spasmus;
von Schytz.*

(Journal for Medicin og Chirurgie. Syvende Bind, pag. 107.
Kjöbenhavn 1835.)

Ein unverheirathetes Frauenzimmer, 35 Jahre alt, suchte im Mai 1832 die Hülfe des Verfassers wegen eines heftigen Schmerzes im anus, welcher besonders bei jeder Excrementausleerung vermehrt wurde; es litt an einem Cruralbruche und habitueller Verstopfung; hatte seit vier Wochen Schmerzen beim Durchgange harter Excremente gefühlt, die bald wieder verschwan-

den, aber später mehr zunehmen, brennend waren und sehr gefürchtet wurden. Bei der Untersuchung wurde eine Fissur an der linken Seite des anus, oberhalb des orificium, sobald die nates von einander gespreizt wurden, gesehen. Beim Einbringen des Fingers wurde eine Constriction des sphincter bemerkt, welche dem nach und nach vermehrten Drucke nachgab und nun eine Fissur als harten Strang von der Länge eines halben Zolles fühlen liess. Die Kranke wurde auf eine strenge Diät gesetzt und musste blos flüssige Nahrungsmittel geniessen. In den ersten Tagen bekam sie ein Lavement und später ol. Ricini, um so viel wie möglich weichen Stuhlgang zu erregen; nachdem dies erreicht, wurde die Fissur ausgespritzt und ein mit folgender Salbe bestrichenen bourdonnet eingebracht:

R. ungt. camphorat. albi ʒss

Extr. belladonn. ʒj

M.D.S. Salbe.

In den ersten Tagen geschah das Einbringen nur mit Beschwerden, wurde jedoch später immer leichter; schon am anderen Tage fühlte die Kranke bedeutende Erleichterung. In drei Wochen wurden diese Fissuren bei solcher Behandlung geheilt und die Kranke bekam Stuhlgang ohne Schmerzen.

*Fünfte Beobachtung einer Fissur ohne Krampf;
von demselben.*

H. N., 40 Jahre alt, beehrte im Sommer 1834 wegen einer Unterleibsaffection, woran er seit langer Zeit gelitten, meine Hülfe. Er klagte ausserdem über heftige Schmerzen bei der Verrichtung seiner Nothdurft, wobei zuweilen Blut mit abginge. Bei der Untersuchung wurden drei Fissuren an den Seiten des Schliessmuskels gefunden; sie waren bei der Berührung sehr empfindlich und nicht mit Krampf des sphincter verbunden. Der Kranke hatte öfter an Obstruction, noch häufiger an Durchfall gelitten und konnte nicht

mit Bestimmtheit angeben, wann die Fissuren entstanden waren; höchst wahrscheinlich hatten sie aber seit drei Wochen bestanden. Trotz der Anarzh, so dass nicht die gehörige Diät angewendet werden konnte, wurden die Fissuren nach obengenannter Behandlung, ohne Lavements, in fünf Wochen geheilt.

*Sechste Beobachtung mehrer Fissuren mit tenesmus;
von William Stokes zu Dublin.*

Ein Kranker hatte seit langer Zeit eine Diarrhoe, die ihn schon zur Abmagerung gebracht und, wegen der verschiedensten Mittel aller Art ohne Erfolg, gebraucht waren, und sich deswegen in die Behandlung des Verfassers gegeben, nachdem sich dem Übel heftiger tenesmus hinzugesellt hatte. St. untersuchte 1833 das rectum, entdeckte mehre Geschwüre, die er stark mit Höllenstein touchirte, worauf Durchfall und tenesmus verschwanden, nachdem die Geschwüre auf die einmalige Anwendung des lapis infernalis geheilt waren.

Siebente Beobachtung eines Krampfes des Afters.

Ein Anverwandter, 54 Jahre alt, außer an periodischem Podagra nie krank gewesen, sehr corpulent, von phlegmatisch-cholerischem Temperamente, ein starker Esser und Biertrinker, musste viele Reisen zu Wagen machen, überhaupt viel sitzen, weswegen er zu Obstructionen geneigt wurde, und hatte seit einigen Wochen periodische Schmerzen bei der excretio alvi gehabt. Im Sommer 1835 hatte er an einem heissen Tage Meth und Bier getrunken und einen Durchfall bekommen, wozu sich nach einer Erkältung in der Nacht noch Krampf des rectum hinzugesellte. Ersterer hatte sich jedoch bald verlieren, aber letzterer war noch am dritten Tage geblieben. Bei der Untersuchung war nichts Abnormes zu sehen, die Einbringung eines Fingers unmöglich und fast stets ein brennendes schweres Gefühl im rectum zugegen. Ich hatte obige Abhand-

lungen gelesen, als mir der Gedanke einer *strictura ani spastica* vor die Seele stieg. Wie aber? der Kranke wollte baldigst hergestellt sein und obige Mittel waren nicht in Anwendung zu bringen, indem jede Einführung einer Substanz den Krampf vermehrte. Mit *boli*, Wicken, *bougies* durfte ich folglich nicht kommen; Einspritzungen und Hungercur waren dem Kranken fatal und mir zu lange dauernd, gleichfalls die Methode von Mothe; zu Boyer's Verfahren hatte ich noch weniger Lust, denn ausser der Schleimhaut des *rectum* und *sphincter* war hier noch eine dicke Lage Fett zu durchschneiden, wobei die Einführung des Messers ausserdem auch nicht leicht gewesen wäre, der darauf folgenden Fatalitäten, als lange Ruhe, Schmerz, Blutung, Eiterung, Gestank, Nichthalten der Excremente, nicht zu gedenken, das eine Zeit von acht Wochen (gewöhnlich rechnet Boyer sechs) erfordert haben würde. Alle diese Inconvenienzen liessen mich auf ein anderes Verfahren sinnen, nämlich auf das endermatische, von welchem ich die frappantesten Resultate in vielen spasmodischen Krankheiten des Kopfes, der Brust und des Unterleibes bei Oluf Bang, Prof. und Oberarzt am Friedrichshospitale zu Copenhagen, in seinem *Maanedshæbetning fra det Kongel. Frederiks-Hospitals medicinske; Afdeling fra Januar til November 1833*, gelesen:

R^o *Emplastri cantharidum scrupulum unum*;
 „ „ *Extende supra alutam (Handschuhleder) et adde marginem ex emplastro adhaesivo optimo.*

D.S. Abends auf den After zu legen (nach abgeschorenen Haaren); darüber Comresse und Tbinde.

Am anderen Vormittage wurde die Blase entfernt und auf die Wunde *morphium sulphuric. gr. j* gestreut, Charpie mit *Spermatsalbe* und Heftpflaster übergelegt und alles mit einer Tbinde befestigt. Die Wunde wurde täglich einmal verbunden; Patient blieb im Bette, genoss blos Suppen mit Eigelb, weichgekochte Eier, Gallerte und war in drei Tagen hergestellt; die Wunde

wurde hierauf mit Zinksalbe rasch geheilt. Seit sechs Monaten kein Recidiv. Leider kann ich nicht mehr Erfahrungen beibringen, bin aber überzeugt, dass die endermatische Methode in allen Fällen, wo spasmus zur Fissur hinzutritt am schnellsten zum Ziele führt und am bequemsten für beide anzuwenden ist. Daher ist der Schnitt, der ja ausserdem nicht einmal durch die Fissur selbst geführt zu werden braucht, trotz den grossen Autoritäten eines Boyer, v. Walther u. A. sehr zu beschränken und nur alsdann in Anwendung zu bringen, wenn alle andere Methoden fruchtlos sind, oder nur in folgendem Falle anwendbar:

Achte Beobachtung eines spasmus ani mit einer Mastdarmfistel.

F. K., eine 38jährige Jungfrau, gehörig menstruirt, von hagerem Ansehen, gesund bis auf eine Mastdarmfistel, an welcher sie seit drei Jahren litt, wollte seit vier Wochen beim Stuhlgange zuweilen heftige Schmerzen gehabt haben, die sich nach dem Genusse des cyprinus erythrophthalmus in der Dunkelheit, zum Krampfe gesteigert hatten. Bei der Untersuchung fand ich den sphincter contrahirt und schmerzhaft, einige erbsengrosse Wärzchen, so wie kleine Risse in der Schleimhaut der Mastdarmöffnung und, wie es schien, nachdem ich einen Finger durchgezwanzt hatte, eine vollkommene Mastdarmfistel. Sei es, dass sich Gräten festgesetzt, oder dass die übrigen Symptome diesen Krampf erregt hatten, ich schlug der Kranken eine Operation vor, worin sie auch, weil sie von jeher den Mastdarmkrebs gefürchtet hatte, einwilligte. Nachdem eine Laxanz und ein Clystir gegeben waren, wurde die Operation auf die gewohnte Weise mit dem Rust'schen Fistelmesser auf dem Gorgernet vollzogen, ein beölter Leinwandstreifen in die Wunde gelegt und mit einer Compresse nebst Tbinde alles befestigt. Die Kranke bekam dünne, nährhafte Speisen, anfänglich alumen kinosat. mit opium,

so dass nach vierzehn Tagen der erste Stuhlgang auf eine tüchtige Gabe ol. Ricini erfolgte; sie war in sechs Wochen geheilt.

Folgende Beobachtung mag schliesslich beweisen, wie gross und vielfältig die Leiden sind, welche der Kranke zu erwarten hat, wenn seine Leiden nicht zeitig erkannt, oder gar unzweckmässig behandelt werden.

Neunte. Observation einer Rissur mit Constriction des sphincter; von Boyer, mit eigenen Worten des Kranken:

„Ich bin nun 35 Jahre alt, fühlte vor drei Jahren heftige Unterleibsschmerzen, begleitet von Erbrechen, welches drei Tage lang anhielt; nach zwei Jahren erschienen diese Zufälle aufs Neue, aber weit heftiger und anhaltender, so dass sie einen Monat dauerten. Dr. Saiffert verschrieb mir seine Pillen und ich nahm so viele, als erforderlich waren, um natürlichen Stuhlgang hervorzubringen. Nach zwei Monaten fühlte ich im After einen schwachen Schmerz, der lange dauerte; mit Hülfe der Finger fühlte ich eine unbedeutende Geschwulst und eine Härte von der Grösse einer Erbse. Nach jedem Stuhlgange hatte ich heftige Schmerzen; wenn ich ging, waren sie weniger zu bemerken, als wenn ich sass; ich nahm wieder Pillen, aber die Schmerzen waren anhaltender, heftiger und raubten mir den vierten Theil der Zeit. Mein Arzt untersuchte den After, fand aber, bis auf eine unbedeutende Geschwulst, alles gesund; er verschrieb mir eine Ptisane und ich musste Fumigationen und Bäder von Milch gebrauchen; aber alles vergeblich. Ich litt nun geraume Zeit an Schmerzen eines weit höheren Grades, das Neigen, Husten und Niesen waren mir schmerzhaft, ich urinirte nur mit der grössten Noth, weil diese Ausleerung mich im After ausnehmend peinigte; ich wurde nun mismuthig, setzte die Pillen aus und gebrauchte Bäder, Blutegel, Lavements, aber auch diese waren nicht hinreichend, meine Leiden zu beseitigen. Bour-



(Zu Seite 74)

Jahre.	Bestand am Anfange des Jahres.			Zugang.			g.	Bestand am Ende des Jahres.		
	M.	W.	T.	M.	W.	T.		M.	W.	T.
1827	—	—	—	—	—	—	4	75	48	123
1828	75	48	123	33	16	49	1	85	56	141
1829	85	56	141	36	17	53	9	104	61	165
1830	104	61	165	28	19	47	7	113	72	185
1831	113	72	185	41	25	66	6	130	75	205
1832	130	75	205	30	21	51	2	135	79	214
1833	135	79	214	40	26	66	1	105	64	169
1834	105	64	169	52	20	72	9	114	58	172
1835	114	58	172	44	30	74	1	112	63	175

donnets, die mein Arzt einbrachte, verursachten neuen Schmerz und keine Linderung. Des Medicinirens überdrüssig, aber doch über meine Krankheit sehr besorgt, consultirte ich M. Boyer. Nachdem ich nach seiner Vorschrift Einspritzungen und eine Pomade gebraucht hatte, welche einige Linderung schafften, beschloss ich, mich endlich der Operation zu unterwerfen, deren Nothwendigkeit B. mir schon beim ersten Besuche erklärt hatte; diese geschah den 20. December 1808. Ich lag drei Tage zu Bette; den 16. Tag liess ich mich in's Schauspiel führen. Nach zwei Monaten hörte ich mit dem Gebrauche der Bourdonnets auf und hatte nun weiter keine Incommodation beim Stuhlgange und war wie neu geboren.“

Characteristische Übersicht der im Jahre 1835 in die Heilanstalt im St. Michaelis-Kloster aufgenommenen Seelengestörten in genereller*) und specieller Beziehung, nebst einigen ausführlichen Krankheits- und Heilungs-Geschichten.

Vom Medicinalrathe Dr. G. H. Bergmann zu Hildesheim.

Specielle Uebersicht.

Ehelicher oder lediger Stand.	M.	W.	T.
Verheirathet	16	9	25
Unverheirathet	27	17	44
Wittwer, Wittwen	1	14	5
Religionscultus.			
Lutherisch	37	25	62
Katholisch	6	3	9
Israelitisch	1	2	3
Stand und Profession.			
Ackerleute	15	—	15
Schreiber	4	—	4

*) Die generelle Übersicht s. hinten angeheftet.

	M.	W.	T.
Musicus	1	—	1
Zimmerleute	1	—	1
Kaufleute	3	—	3
Gärtner	2	—	2
Schneider	1	—	1
Leineweber	1	—	1
Bäcker	1	—	1
Landdragoner	1	—	1
Tagelöhner	1	—	1
Schullehrer	1	—	1
Geistliche	3	—	3
Juristen	2	—	2
Offiziere	2	—	2
Oeconomen	1	—	1
Gastwirthe	1	—	1
Hutmacher	2	—	2
Schuster	1	—	1
Hausfrauen	—	9	9
Dienstmädchen	—	13	13
Jungfrauen höherer Erziehung	—	8	8

Lebensalter.

Von 15 bis 20 Jahr	2	3	5
„ 20 — 25 „	3	7	10
„ 25 — 30 „	7	3	10
„ 30 — 35 „	9	5	14
„ 35 — 40 „	8	1	9
„ 40 — 45 „	4	5	9
„ 45 — 50 „	5	1	6
„ 50 — 55 „	5	—	5
„ 55 — 60 „	1	—	1
„ 60 — 65 „	—	4	4
„ 70 — 75 „	—	1	1

Constitution.

Stark und kräftig	19	13	32
Vollsaftig, zugleich	4	1	5

	M.	W.	T.
Mittelmässig	21	8	29
Schwächlich	4	9	13
Temperament,			
Sanguinisch	5	5	10
Sanguinisch - cholerisch und cholerisch- sanguinisch	15	16	31
Cholerisch	1	—	1
Cholerisch - melancholisch und melanche- lisch - cholerisch	12	1	13
Melancholisch	4	5	9
Melancholisch - phlegmatisch	4	1	5
Phlegmatisch	3	2	5
Geistes - Anlagen.			
Gute	29	17	46
Mittelmässige	9	7	13
Beschränkte	9	6	15
Gemüths - Anlagen.			
Gute	29	17	46
Mittelmässige	6	7	13
Mangelhafte	9	6	15
Veränderung des Naturels,			
Ungünstige	24	15	39
Gemüthsstimmung, Character, Naturel, gegenwärtig.			
Gutartig, gutmüthig, gutwillig	9	5	14
Bösartig, tückisch	—	1	1
Trotzig, heftig, zornmüthig, verdriess- lich, ärgerlich	9	5	14
Sanft, zufrieden, ruhig	4	—	4
Unruhig, unzufrieden, launig	11	6	17
Heiter, vergnügt	6	6	12
Finster, mürrisch, trübsinnig, traurig, klagenüchtig	8	3	11
Argwöhnisch, misstrauisch	3	—	3
Hochmüthig, stolz, ehrgeizig, eitel	5	2	7
Still, verschlossen, verstockt, schweigsam	5	5	10

	M.	W.	T.
Lebhaft, geschwätzig	1	8	4
Thätig, regsam	22	13	35
Träge, unthätig, langsam	10	7	17
Stumpf	12	6	18
Leichtsinnig, lügenhaft, flatterhaft	8	5	8
Eigensinnig, starrsinnig, streitsüchtig	—	1	1
Roh	1	4	5
Furchtsam, zaghaft	3	—	3
Kindisch	—	1	1

Erbliche Anlage.

Directe	13	8	21
Indirecte	3	4	7
Ungewiss	—	1	1

Dauer der Seelenstörungen.

$\frac{1}{3}$ Jahr	2	—	2
$\frac{1}{3}$ „	—	1	1
$\frac{1}{2}$ „	4	5	9
$\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ „	1	2	3
1 „	5	2	7
$1\frac{1}{2}$ „	—	3	3
1 — 2 „	2	—	2
2 „	4	8	7
2 — 3 „	2	2	4
3 „	4	—	4
4 „	1	—	1
5 „	3	—	8
5 — 6 „	1	1	2
6 — „	1	1	2
6 „ (periodisch)	1	1	2
6 — 7 „	1	—	1
7 „ (periodisch)	—	1	1
$7\frac{1}{2}$ „	—	1	1
8 „ (periodisch)	—	2	2
8 „	1	—	1
9 „ (periodisch)	2	—	2

	M.	W.	T.
10 — 12 Jahr	—	1	1
12 „ (angeboren)	—	1	1
14 „	3	—	3
17 „ (periodisch)	1	—	1
19 „ (periodisch)	1	2	3
20 „ (periodisch)	1	—	1
29 „ (periodisch)	1	—	1
30 „ (angeboren)	1	1	2
33 „ (angeboren)	1	—	1
Periodicität, einmalige, mehrmalige, un-			
bestimmte	21	12	33
Gleichmässig anhaltender Zustand . .	23	18	41
Wechsel von Manie zu Melancholie . .	1	1	2
Schneller Wechsel von Manie und Me-			
lancholie	1	—	1
Wechsel von Melancholie zu Manie . .	13	11	24
„ „ Epilepsie und Manie . .	2	—	2
„ „ Manie zu Stumpfsinn . .	1	—	1
Lebensüberdruß mit Hang und Versuch			
zum suicidium	5	3	8
Prädisponirende moralische patholo-			
gische Ursachen und Gelegenheits-			
Ursachen.			
Schreck	4	2	6
Aerger und Zorn	3	3	6
Kränkung, Kummer, Gram, Verdruss,			
Sorgen	14	8	22
Furcht	1	1	2
Ehelicher, häuslicher Unfrieden . . .	1	1	2
Ueberspannung	2	2	4
Unglückliche Liebe	—	4	4
Verletztes Ehrgefühl	5	2	7
Ehrgeiz, Eigendünkel, Eigenliebe, Hoch-			
muth, Stolz, Eitelkeit	11	9	20
Mismuth, Unfrieden, Launenhaftigkeit .	1	1	2
Characterschwäche	1	—	1

	M.	W.	T.
Aengstliches, besorgliches Wesen	1	—	1
Argwohn, Misstrauen	1	—	1
Eifersucht	1	1	2
Zornmüthigkeit	11	4	15
Unordentlicher Lebenswandel	8	3	11
Mangelhafte Erziehung	—	1	1
Eigensinn, Starrsinn	4	2	6
Neid	—	1	1
Vorwürfe	4	—	4
Grübeleien	3	1	4
Streitsucht	3	1	4
Prozesssucht	1	—	1
Erlittene Strafe	2	—	2
Halsstarrigkeit	1	—	1
Verlust	2	—	2
Unglücksfälle	1	—	1
Genussucht	1	—	1
Müßiggang	1	2	3
Leichtsinn	1	1	2
Uebermässige geistige Anstrengung	2	—	2
Leidenschaftlichkeit	—	1	1
Verzärtelung	—	1	1
Prädisponirende physisch-pathologische Ursachen und Gelegenheits-Ursachen.			
Nervenschwäche, angeboren	2	5	7
„ erworben	6	—	6
Skrofeln	2	3	5
Nervenfieber, gastrische etc.	3	1	4
Wechselfieber	5	2	7
Wochenbett	—	5	5
Unordentliche Menstruation	—	10	10
Scharlachfieber	1	—	1
Masern	—	1	1
Atrabilarische Constitution, vorherrschende Venosität	6	2	8

	M.	W.	T.
Hämorrhoidal-Anlage	5	1	6
Milz- und Leber-Affection	6	2	8
Hypochondrie	4	—	4
Hysterie	—	4	4
Lungenleiden, Husten, Bluthusten, Asthma etc.	12	15	27
Herzkrankheit, Herzklopfen	5	3	8
Unterleibsleiden, Dyspepsie, Obstruction Magenkrampf, Colik	8	5	13
Rosenartige Entzündung des Kopfes	—	1	1
Sinnestäuschungen des Gesichtes	16	3	19
„ „ Gehöres	2	2	4
„ „ Gefühles	1	1	2
Trunksucht, delir. tremens	10	—	10
Ungewöhnliches Übermaass von hitzigem Getränke	1	—	1
Erkältung, Rheumatismus	3	4	7
Kopfschmerz, chronischer, periodischer	4	3	7
Convulsionen, Epilepsie	4	1	5
Masturbation	8	1	9
Kopfausschlag	—	4	4
Taubheit	1	—	1
Ohrensausen, Ohrenfluss	1	1	2
Krätze	3	1	4
Flechten (h. farinos.)	—	1	1
Syphilitische Ansteckung	—	1	1
Brüche	3	—	3
Paralysen, Schlagfluss	3	—	3
Beschädigungen durch Schlag, Sturz, Stoss etc.	2	—	2
Dysurie	1	—	1
Enuresis	1	1	2
Katalepsie	3	—	3
Salacität	2	1	3
Schwindel	1	1	2
Veitstanz	2	—	2

	M.	W.	T.
Rebertäts-Epoche	—	1	1
Kritisches Lebensalter	—	1	1
Congestion	8	6	14
Wahrscheinliche Anlage durch Schreck			
der schwangeren Mutter	1	—	1
Asphyxie durch Untersinken im Wasser	1	—	1
Sonnenhitze	—	1	1
Heimweh	—	1	1
Nachwachen	—	1	1
Bleichsucht	—	1	1
Blutfluss	—	1	1
Kropf	—	2	2
Kindischwerden vor Alterschwäche	—	1	1
Moralische Ursachen allein	—	—	—
Ohne moralische Ursachen	9	8	17
Moralische und physische Ursachen			
vereint	35	22	57
Krankheitsform.			
Manie, anhaltende und periodische	22	21	43
„ nach Melancholie	7	9	16
„ mit Wahnsinn	3	—	3
„ mit Epilepsie	4	—	4
„ mit Hallucinationen	5	1	6
„ mit Verrücktheit und Blödsinn	3	5	8
„ als mania potatorum	3	—	3
„ als nymphomania	—	2	2
Melancholie, einfache mit Wahnsinn.			
„ als monomania	7	2	9
„ complicirte	8	9	17
„ als lypomania	4	2	6
„ cum taedio vitae	5	2	7
„ cum panphobia	1	1	2
Verrücktheit, anfangende und voll-			
ständige	3	1	4
Blödsinn, anfangender und vollatändiger	18	10	28
„ mit Paralyse	2	1	3

M. W. T.

Blödsinn, als Idiotismus 1 1 1

„ als Imbecillität 1 1 1

Von den im Jahre 1835 aufgenommenen Kranken sind:

Hergestellt 5 12

Gebessert im 1sten Grade 12 12

„ „ 2ten „ 18 10 28

„ „ 3ten „ 11 6 17

Heilbar 19 17 36

Wahrscheinlich heilbar 2 — 2

Unwahrscheinlich 1 — 1

Zweifelhaft 17 5 22

Unheilbar 5 8 13

Von früher Beurlaubten sind wiedergekommen 4 4 8

Darunter litten an

Periodischer Manie 2 4 6

Melancholie 1 — 1

Stumpfsinn 1 — 1

Im Verlaufe des Jahres sind an die Pflegeanstalt versetzt 6 6 12

Im Jahre 1835 sind:

Entlassen 34 16 50

Hergestellt 30 15 45

Gebessert 4 1 5

Darunter litten an:

Manie 9 6 15

Melancholie 22 9 31

Stumpfsinn 2 2 4

Von der Gesamtzahl (158 M., 83 W.)

waren:

Unheilbar 35 18 53

Mit geringster Wahrscheinlichkeit 19 15 34

Zweifelhaft 14 19 33

Heilbar und grösstentheils ganz oder fast

genesen 24 26 50

	M.	W.	T.
Von der Gesamtzahl. (158 M. 88 W.)			
sind verstorben	6	3	9
Darunter litt an:			
Manie	1	1	2
Melancholie	—	1	1
Verrücktheit und Stumpfsinn	5	1	6

Form der Seelenstörung, letzte Krankheit und Resultat der Section.

1) Melancholie mit Wahnsinn.

Abzehrung, Paralyse. Krankhafte Affection des Darmcanals, der Leber und Milz, mit Gangränescenz, Vereiterung der Lungen, Verknöcherung an den Hirngefassen.

2) Verrücktheit.

Schwindsucht. Gangränescenz und tuberkulöse Beschaffenheit des Darmcanals, der Leber und Milz, tuberkulöse und krebshafte Entartung beider Lungen, Erweichung und sonstige bedeutende Krankhaftigkeit des Hirns.

3) Manie, Verrücktheit, Blödsinn.

Auszehrung. Krebs der Mutter, ungemeine Verkleinerung und Verdickung des Magens, Verengung, Verwachsung und innormale Lage des Darmcanals, partielle tuberkulöse Entartung der Lungen, Erweichung und grosse Degeneration des Gehirns.

4) Manie mit Epilepsie und Stumpfsinn.

Schlagfluss nach epileptischem Anfälle. Blutüberladung und Fehler des Hirns.

5) Melancholie, (melanch. desperans, cum taedio vitae) Blödsinn.

Abzehrung, Paralyse. Verengung des Darmcanals,

Verhärtung der Milz, Erweichung des Magens, tuberkulöse Lungen, Verknorpelung an der Aorta, markwürdige Atrophie der rechten Hemisphäre des kleinen Hirns, Verknorpelung an den Gefässen und sonstige grosse Abweichungen im Gehirn.

6) Periodische Manie.

Typhus mit Darmentzündung. Brandstellen im Magen und Darmcanal, Erweichung der Milz, plastische Abweichungen im Hirn.

7) Stumpfsinn.

Schwindsucht. Vereiterung der tuberkulösen Lungen.

8) Melancholie (mel. desperans).

Apoplexie. Erweichte Milz, Abweichungen im Gehirn, namentlich in der Rautengrube.

9) Manie und Blödsinn nach delirium tremens.

Paralyse, Apoplexie. Atrophie und Verhärtung der Leber und Milz, Verdünnung der Herzklappen, grosse Entartungen im Gehirn.

Beispiele besonderer Triebe, Gefühle, Neigungen und Ideen etc.

A.

1) Trieb, sich viel zu waschen und zu baden. Im Paroxysmus sprach er hochdeutsch, sonst plattdeutsch; müsse nur thun, was Gott ihm eingebe, nicht, was Menschen wollten.

2) Während der Manie Verminderung des asthma; komische Gesticulation und Mimik.

3) Grosse Gefühllosigkeit der Haut.

4) Hang zum Witzeln und zur Satyre in der Exaltation.

5) Grosse Scheu, eigenthümliche Furchtsamkeit und Erschreckbarkeit.

und 6) Sucht, Universalmittel und neue vortheilhafte Vorrichtungen zu erfinden.

7) Ist Gesandter Gottes, das Evangelium zu predigen und spricht, vom heil. Geiste inspirirt, in fremden Zungen (in einer Sprache selbstgemachter Wörter).

8) Ist abwechselnd heiterer oder trüber Stimmung, besitzt unermessliche Schätze, hält seine Frau für untreu und sich für vergiftet.

9) Steht Stunden lang auf einer Stelle mit Gedankenstarre, aus der er oft plötzlich, wie aus einem Traume aufschreckend, erwacht.

10) Groll und Kleinmuth.

11) Ewiges Misstrauen nebst der Furcht, sammt den Seinigen hingerichtet zu werden und vergiftet zu sein.

12) Besitzt grosse Schätze und macht tausend Projecte.

13) Glaubt sich verfolgt.

14) Gedankenstarre, wischt sich stets die Stirn, als wolle er die innere Wolke verjagen, lacht viel unwillkürlich und hält sich berufen, die Staatsverwaltung zu verbessern.

15) Verkehrt mit Phantomen, hält sich bald für Tobias, bald für Johannes etc.; es wird ihm vom heil. Geiste geboten, seine Sachen zu verbrennen, was er wirklich ausführt.

16) Hält sich für eine hohe Person.

17) Glaubt sich verfolgt, vergiftet, voll Angst und Furcht, hingerichtet zu werden.

18) Hielt sich bald für diese, bald für jene hohe Person, fürchtete vergiftet zu werden; Alles schwebte mit ihm aufwärts, es trieb ihn, in's Weite zu reiten; nur im Paroxysmus sprach er hochdeutsch, sonst nicht.

19) Eigenthümliche Gefühle magnetischer Art.

20) Vorherrschende exorbitante Phantasie ohne parallele Begleitung des Verstandes.

21) Ist von Gott gesandt, die Welt zu bessern, die

Religionscultus zu verschmelzen, die Priesterehe einzuführen etc.

22) Begier nach Reichtum, Geldgier, Trieb sich Alles blindlings anzueignen, Wahn, beraubt, vom Allen entblösst und vergiftet zu sein.

23) Mismuth und stehender incrustirter Hass.

24) Ist Pabst, oder sonst ein grosser Herr, steinreich, er kann Geister citiren, glaubt, durch seine Berührung Andere zu vergiften und scheut daher, in die Nähe Anderer zu kommen.

25) Mordlust im Paroxysmus, eine Form der sog. mania sine delirio.

26) Mordlust im Paroxysmus, eine Art sog. mania sine delirio, wenn der epileptische Anfall nicht gehörig zum Ausbruche kam.

27) Will aus Eifersucht seine Frau erschiessen, schweift Nachts umher, glaubt, dass eine Prämie auf seinen Kopf gesetzt sei, dass ihm Haus und Hof verkauft werde.

28) Mordlust im Paroxysmus; Neigung zu possierlichen Schwänken, zur Seiltänzeri und Schauspieleri.

29) Sinnestäuschungen des Gehörs seltenen Grades.

30) Glaubte stets, betrogen, verfolgt, vergiftet, um dies und jenes beneidet zu werden, mit Trieb zur Autocheirie.

31) Unaufhörliche seltsame Grimassen, Gesticulationen und Gewohnheiten zu lachen, schnalzen, spucken, grunzen, blasen, näseln, prusten, räuspern etc.

32) Mordlust im Paroxysmus, eine wirkliche sog. mania sine delirio, dennoch als keine reine Form zu betrachten.

33) Possierlich, albern, närrisch; anfangendes schlechtes Wetter verschlimmert den Zustand immer.

B.

1) Unruhe und Wandertrieb bei Mondschein; Neigung sich dies und jenes anzueignen, es zu vertauschen,

zu verschenken; Hang zu Lug und Trug; übermässige Geschwätzigkeit.

2) Neigung, Tages über zu schlafen, Nachts umherzuschweifen.

3) Rastloses Umherwandern, vieles Lachen ohne Ursache.

4) Gefühl, als ob Alles umher brenne und sie selber mit.

5) Zerstörungssucht, ungemeine Beweglichkeit und fröhliche Geschwätzigkeit; Neigung zu singen und in Reimen zu sprechen.

6) Ist voll Hass und Grimm und Neid und Bosheit, spuckt jeden an, auch den, der sich freundlich und wohlthuend gegen sie bezeigt, schimpft unaufhörlich, lästert und führt nur garstige Redensarten; hält sich für reich in grösster Armuth.

7) Todesfurcht und Todessucht; glaubt sich verfolgt, vergiftet, dem Hungertode preisgegeben; zweifelt an ihrer Seligkeit.

8) Schlangen in sich, Schlangen ausser sich, die sie verfolgen, spürt überall seltsame, widerliche Gerüche.

9) Sucht, zu entfliehen, abwechselnd grosse Empfindlichkeit der Sinne und darauf Unempfindlichkeit; zuweilen einige Tage hindurch Sprachlosigkeit.

10) Im Paroxysmus hielt sie sich für einen Mann, für diesen und jenen Fürsten.

11) Sie sei eine Hexe und werde hingerichtet.

12) Hass und Neid wechseln mit Liebe und Wohlwollen; übertriebene Zärtlichkeit, Neigung zu Heimlichkeiten und kleinen Unwahrheiten, Launenhaftigkeit, Grillenfängerei und Klagesucht.

13) Furcht vergiftet zu sein.

14) Sie müsse verhungern, habe ihr Kind getödtet, erwartet jeden Augenblick die Scene ihrer Hinrichtung, taed. vitae.

15) Unbiegsamer Starrsinn, nach einem früher milde gewesenem Character; sie isst nur einen Tag um den anderen.

16) Wähnt eine reiche vornehme Person zu sein, in grosser Armuth.

17) Lachen wechselt mit Weinen; Begier, sich Alles anzueignen.

18) Launenhaftigkeit, schneller Wechsel von trauriger und heiterer Stimmung, Trieb mit Feuer zu spielen und unvorsichtig umzugehen.

Nachtrag einiger geheilter Krankheitsfälle.

Um aus einer nicht geringen Zahl von den im Jahre 1835 glücklich zur Herstellung gekommenen Krankheitsfällen noch einige ausführliche beizufügen, durfte, des hier zu vergönnten Raumes wegen, die Wahl vorerst nur auf wenige sich beschränken; wünschen will aber auch der Verf., dass sie nicht auf uninteressante gefallen sein möge. Er hat es billig unterlassen können, sie weitläufig zu commentiren, weil er meinte, dass die Epikrise aus der Entwicklungsgeschichte der Krankheiten von selbst klar genug hervorgehe; es war ihm hauptsächlich nur darum zu thun, die organische Beziehung der psychischen Krankheitsformen durch einige Beispiele in's rechte Licht zu setzen, welche hin und wieder übersehen, verkannt und entstellt wird.

1. Manie (*mania hilaris*).

E. M., Musicus, alt 57 Jahr, von mittler Statur, ehemals guter, jetzt schwacher Constitution. Er war verheirathet, Vater von vier erwachsenen Kindern, sein moralischer Character tüchtig und ohne Tadel, sein eheliches und öconomisches Verhältniss gut. Sein Temperament gehörte zum sanguinisch-cholerischen, erbliche Anlage war nicht anzunehmen, seine Vorfahren erreichten ein hohes Alter. Er hatte als Musicus (Hornbläser) beim Militair mehre Feldzüge mitgemacht und

in diesen den Grund zu seiner Kränklichkeit in späteren Jahren gelegt, da er zuvor eine gute Gesundheit genossen hatte. Unter den preussischen Truppen lag er zu Frankfurt am Main im Jahre 1794 an den Folgen der Ruhr sechs Monate lang darnieder, vor 26 Jahren litt er fünf Wochen hindurch an einem intermittirenden Fieber und vor 20 Jahren während des Aufenthaltes in Frankreich an der Krätze. Diese ward nicht auf die rechte Weise gehoben, er und noch ein Paar angesteckte Kameraden curirten sich selbst durch eine Abführung und durch heiss gemachten Wein, den sie ein Paar Abende hinter einander tranken, worauf sie sich in's Bett legten und tüchtig schwitzten. Schon damals, bei seiner Rückkehr in's Vaterland, litt er an Husten, der bei einem Marsche in stärkster Kälte noch vermehrt wurde und bestimmt den Grund zu seinen nachmaligen heftigen Brustleiden legte. Diese hatten in den letzteren Jahren bedeutend zugenommen und dem heftigen Husten, der mit Auswurf verbunden war, sich Orthopnoe, ein asthma spasmodicum, hinzugesellt. Ausserdem litt er an blinden Hämorrhoiden, an einer hernia inguinalis der linken Seite und an Schwerhörigkeit geringeren Grades, auch an einer leichten Augenschwäche. Das etwas schwere Gehör war erst in dieser Krankheit entstanden, er litt vorzüglich an Sausen vor dem linken Ohre, das oft roth und heiss wurde. Fast zwei Jahre vor dem Ausbruche seiner Geistesverwirrung bemerkte man an ihm eine Verstimmung des Gemüthes und eine Nachlässigkeit in seinem Thun und Handeln und ein Jahr vorher hatten sich die blinden Hämorrhoiden verloren. Ohne jemals Trinker gewesen zu sein, fing er jetzt an, den Genuss spirituöser Getränke mehr zu lieben, doch ohne sich zu betrinken. Die ersten Symptome der Verwirrung zeigten sich im Julius 1834 und zwar während eines heftigen Anfalles von krampfhaftem asthma. Dieser ging nach den von seinem Hausarzte verordneten Mitteln ziemlich bald vorüber,

es blieb aber ein kranker Geisteszustand zurück, der sich periodisch durch verkehrte Handlungen und unzusammenhängende Reden äusserte. Nach Verlauf einiger Wochen trat ein ganz freier Zustand ein, bis in der Mitte des December von Neuem der verwirrte Zustand sich einstellte und allgemein und heftig wurde. Freie Zwischenräume von klarem Bewusstsein und gehöriger Besinnungskraft waren jetzt nicht mehr zu bemerken und schien es zuweilen der Fall zu sein, so war dieser hellere Seelenschein doch nur ein schnell vorüberfliehender und der Wirtwart in seinem Gedankenlaufe fing sofort wieder an. Wahrnehmung, Erkenntniss und Urtheil zeigten sich gestört, die Willenskraft war aber nicht besonders überreizt und daher auch keine gefährliche Bestrebung sichtbar. Fixer Wahn war nicht zugegen; wenn im Verlaufe der Krankheit sich hin und wieder eine fixe Vorstellung bildete, so ward sie schnell wieder von einer anderen verdrängt und durch Sinnestäuschungen für den Augenblick hervorgerufen; es herrschte vielmehr Gedankenflucht, die Ideen folgten sich zu rasch, kreuzten und überflogen sich, auch in seinen Handlungen gab sich ein gewisses, rastloses, eilfertiges Wesen kund, das in der That nur ein geschäftiges Nichtsthun hiess, ein Thun ohne Zweck, Ausdauer und Kraft. Seine Phantasie war mehr mit heiteren Vorstellungen beschäftigt, seine Stimmung munter, aufgeweckt, zuweilen ausgelassen fröhlich, so dass der Zustand als mania hilaris zu bezeichnen ist. Die Exaltation war oft sehr komischer Art, die an Narrheit gränzte; ganz besonders zeichnete sie sich durch eine Sucht zu witzeln und durch auffallende Gesticulationen, durch Grimmassiren und Gesichterschneiden aus. Er trieb zwar manchen Unfug, zerstörte aber nicht, nur einmal hatte er die Äusserung hingeworfen, einem aus seiner Umgebung den Hals abschneiden zu wollen. Da in solchen Zuständen subjective Empfindungen so gern als objective Einwirkungen von aussen vorgestellt werden,

und dem Kranken z. B. als Angriffe, Nachstellungen u. s. w. erscheinen, so möchte ein eigenes Gefühl von Erstickung, das bei seiner Kurzatmigkeit leicht eintreten konnte, ihm jenen flüchtigen Gedanken eingegeben haben. Misstrauen und Argwohn, besonders gegen seine Frau und die ihm am nächsten standen, wurde oft bemerkbar und veranlasste wahrscheinlich häufig die Ausbrüche von Unfolgsamkeit, Widerspenstigkeit, Trotz, Unmuth und Eigenwillen.

In höchst aufgeregtem Zustande trat er den 13. März 1835 in die Anstalt ein, nachdem er bereits ein Jahr lang gelitten hatte. Sein sonst angenehmes Äussere deutete auf eine tiefere körperliche Kränklichkeit, die eingefallenen Wangen bekamen oft eine fieberhafte Röthe, die blauen Augen standen glotzend hervor, die Bindehaut zeigte sich geröthet, die Brust war eingebogen, die Sprache heiser, hastig, kurz, abgestossen, der Puls- und Herzschlag gewöhnlich voll und etwas beschleunigt. Er sprach und that wie ein Verrückter, wie ein Narr, der mit sich selber spielt, wie ein Mensch im stärksten Rausche, der einen komisch lästigen Anstrich behält, man sah aber durch die geistige Verwirrung hindurch, dass er subjectiv noch nicht verloren, dass nur mehr das objective Bewusstsein in Schatten gestellt war. Er ging, er kam, er piff, er sang, er machte Possen, schnitt Gesichter, foppte diesen und jenen, er lachte ausgelassen, oder verzog seine Mienen wie zum Weinen, er radotirte lebhaft und schwieg plötzlich mitten in einem Satze, als wäre er auf den Mund geschlagen und machte dabei ein Gesicht, als wenn ein lustiger, witziger Einfall in der Kehle stecken geblieben wäre, der sich nur in den Augen noch sehen liess. Das humoristische Element, das von Natur in ihm zu liegen schien, ward zwar zur Caricatur, man fühlte aber, dass er noch ein klein wenig über sich selber stand, gleichsam sich selbst persiflirend und die Ironie gegen sich selbst wendend, stand er da, wie ein

Democrit, in der Mitte der anderen Narren und lachte über die närrische Welt. Körperlich fühlte er sich ungemein wohl, ihm fehlte nichts, wie er sich äusserte, aber der Beobachter nahm leicht wahr, dass nur das physische Übel zurückgewichen zu sein schien, während das psychische vorherrschte. Der ganze habitus, die eingesunkene Brust, das aus den Höhlen hervorquellende, runde Auge, mit einem widernatürlich hellen Strahle, die eingefallene Wange, der etwas heisere Ton der Stimme, die Kürze und Stockung im Athem, die sich nur im Sprudel der Rede verbargen, sich aber beim schnellen Gehen oder Steigen verriethen und das oft plötzliche Verstummen veranlassten, welches ihm eigen war, daneben ein zuweilen heftiges Pulsiren des Herzens, der Carotiden und des Radialpulses, ein kurzes Husteln beim Niederlegen, überhaupt das vorhergegangene Brustleiden, gaben hinlängliche Kunde von dem versteckten Feinde. Die Lungen litten primär, es waren Stockungen eingetreten, der Auswurf hatte sich zu sehr vermindert, dadurch entstand Congestion im Gehirne mit Überreizung, vorzüglich mit Überspannung des Phantasticons. Ähnliches beobachtet man nicht selten im letzten Stadium der phthisis der Lungen, wo ich selbst manchmal das gewöhnliche delirium mite bis zu einer momentanen Manie ausarten sah, in der beim weiblichen Geschlechte die Phantasie zuweilen gern eine erotische Richtung nimmt.

Es ist aber wenigstens einseitig, wenn man, wie Einige gethan und thun, annehmen wollte, dass hier blos ein Reflex durch das Blutsystem Statt finde; mich hat wenigstens die Beobachtung gelehrt, dass ein zweiter Exponent hinzukommen müsse, um Reflexe in den Hirnfunctionen zu erzeugen, dass bei sympathischer Seelenstörung auch eine anomale Spannung an irgend einer der unteren Nervensphären damit verbunden sein, und sich diese auf die relativen Correspondenzstellen

des Gehirnes fortsetzen müsse, ja dass jene Abweichung meistens erst Folge von dieser sei.

Die ersten acht Tage war er sehr unruhig, vorzüglich des Nachts, er sang viel und tumultuirte. Ich liess ihm gleich am ersten Tage ein Haarseil auf die Brust legen (ein Haarseil im Nacken hatte er schon früher gehabt) und innerlich nahm er achtzehn Tage hindurch folgende Mischung: pulv. pect. ʒj, natr. carb. sicc., crem. tart. ana ʒʒ, S. dreimal täglich einen Theelöffel voll. Schon nach acht Tagen ward er etwas ruhiger und sprach mit einiger Ordnung. Am Ende des Monats März hatte er heftigen Kopfschmerz, der Husten wurde stärker, aber der Schleimauswurf vermehrte sich dabei.

7. April. Er hatte Nachts sehr unruhig geschlafen, Morgens überfiel ihn ein starkes Fieber, die Zunge war sehr belegt, der Auswurf zäh und beschwerlich, die Engbrüstigkeit vermehrt. Er erhielt eine Mixtur mit Salmiac, elix. pect. reg. Dan. und oxym. squill. Auf die Brust wurden sechs Schröpfköpfe gesetzt, Tags darauf ein Zugpflaster daselbst gelegt und er auf das Krankenzimmer versetzt. Der mitunter, vorzüglich des Nachts, trockene Husten lösete sich allmählig immer mehr, und je freier und copiöser der Auswurf wurde, je freier war er im Geiste, je besser der Schlaf, je geringer das Fieber. Nach wenigen Tagen war der Fieberzustand und die eigentliche Seelenstörung gehoben, es war nur leibliche und geistige Ermattung noch übrig.

Bis Ausgang des Monats ward die Mixtur fortgenommen und zwischendurch täglich zweimal ein Theelöffel voll von natr. carb. cum crem. tart. gegeben. Im Mai ward das extr. marrub. alb. der Mixtur hinzugesetzt und nebenher 120 Tropfen von folgender Mischung: elix. pect., liq. kal. acet., ox. squill. genommen. Auch war bei stärkeren Anfällen von Anhelation die

naphth. aceti wohlthätig. Diesen Mitteln folgten Anandpillen, darauf Pillen aus der massa pil. scillitic. nebst Tropfen von liq. kali acet., hierauf im Aëthas ein Decoct der senega mit Salmiac und zuletzt eine Mischung von extr. gram., tarax., sal. amm. dep., spir. sal. amm. anis. in starken Gaben. Bäder wurden nicht angewandt, sie passen für Brustkranke nicht immer. Da er hier in der Stadt wohnte, war er bald nach seiner Herstellung seiner Familie wiedergegeben, wo die Cur fortgesetzt wurde. Das Haarseil auf der Brust trug er fortwährend; es hatte ihm, wie er selbst versicherte, nebst dem ersten Pulver vortreffliche Dienste gethan. Sein Geist blieb vollkommen frei, noch jetzt, nach Jahresfrist, ist er ungefrübt, sein Aussehen ist ziemlich gut, doch sind die Folgen der tiefgedrungenen Krankheit der Lungen nur so weit gemindert, dass er sich eines erträglichen, aber precären Gesundheitszustandes erfreut und die asthmatischen Zufälle nicht so häufig und drückend sind. Er steht munter aus, die Zeichen einer Congestion nach dem Kopfe sind verschwunden, die Augen treten aus den hageren Augenhöhlen nicht mehr hervor, das Gemüth ist im Gleichgewichte, sein Leben zufrieden und angenehm, seine Kunst kann er wieder zur Genüge ansüben. Da er, wie es bei Brustkranken häufig ist, während der Aufregung viel von Hallucinationen heimgesucht wurde, so will ich dasjenige hinzufügen, was er mir nach seiner Genesung hierüber aus seiner Erinnerung mittheilte. Er hatte Täuschungen des Gesichts und Gehörs. Oft hörte er sich bei Namen rufen, Musik vernahm oft sein Ohr, die Tonleiter klang in ihm auf und ab, oft von allen Instrumenten, selbst die oft misklingenden halben Töne waren ganz rein. Vorzüglich hörte er oft Posaunenschall. Einst hörte er vollständig die Ouverture aus dem Freischütz, dann eine Zeit lang das beständige Tiktak einer Uhr. Bei Nacht und bei Tage sang er Anfangs eine Melodie nach der anderen ab, selbst eine

schmerzhaftige Empfindung störte ihn nicht darin, aber auch innerlich sang er zuweilen eine Fuge, wo alle Töne laut durch einander gegriffen wurden. Dabei fühlte er sich ungemein wohl und heiter, hinterher aber matt und angegriffen. Merkwürdig ist, dass er nur liegend zu singen pflegte, hob man ihn auf, so dass er aufrecht sass, hörte das Singen auf, auch war er alsdann besonnener. Man sieht hier auffallend, was die Lungensperre thut und wie viel von einer grösseren oder kleineren Blutwallung im Hirne abhängt. Im Liegen denkt man zuweilen schärfer oder anders, als im Stehen.

Was die Phantasmagorie des Gesichtes betrifft, so erschienen ihm die Phantasiebilder in beträchtlicher Grösse, meist als menschliche Gestalten, hell, glänzend, in den schönsten Farben, besonders die Augen gross und feurig. Nicht selten erschien ihm eine Teufelsfigur, am meisten Nachts beim Nachtlicht, der glühende Augen aus dem Kopfe brannten. Monde und Sonnen tanzten um ihn und die Gedanken wirbelten dabei durch einander. Auf seine gute Frau hatte er einen Hass geworfen, sie durfte sich nicht vor ihm sehen lassen; eines Nachts, da sie seiner Pflege wegen bei ihm wachte und sich in eine Ecke zurückgezogen hatte, ward er ihrer ansichtig und rief voll Abscheu: Weib, du hast eine schwarze Seele. Merkwürdig ist es, dass er in der ersten Zeit seines exaltirten Zustandes stets die Zahl drei und sieben vor sich sah. Unter manchen komischen Illusionen erinnerte er sich besonders derjenigen, wo er seinen ehemaligen, längst verstorbenen Regiments-Chef in der Gestalt eines Pferdes erblickte, auf dem der Kaiser Otto ritt. Das Gesicht jenes Mannes aber war das Hintertheil des Pferdes und mit lächelnder Miene sah es ihn an, ihm aber war's dabei so trübe um's Herz, dass er bitterlich weinen musste. Pfaffen, Teufel verschiedener Art, Processionen von Todten u. dergl. mehr traten ihm in mannigfacher Ab-

wechselung vor die Augen, sie kamen aus den Wänden, aus den Stühlen, aus Schränken und Kasten hervor. Einmal sah er seine Frau nebst seinen Kindern, alle roth gekleidet, auf einem Wagen sich vorüberfahren und in einem Walde verschwinden, der, statt grün zu sein, ganz in Weiss gekleidet war. Die Hallucinationen spielen eine so grosse Rolle im Gebiete der Seelenstörungen, ihre Erkennung ist so wichtig für die Erklärung und Beurtheilung der Ideen und Handlungen der daran Leidenden, dass die Aufführung solcher Phänomene um so nothwendiger wird. Die innere Sinnesfunction ist hier gesteigert, der Gedanke schafft bei der Hallucination das Bild, wirft es von innen erst in's Auge, aber die Erregung des äusseren Sinnes weckt auch zugleich die schlummernden Bilder des inneren Sinnes. Dieser Fall ist auch darin interessant, dass das schon gesteigerte Phantasticon durch äusseren Impuls bis zur Überspannung gesteigert und also zur Manie ward. Im Julius 1834 hatte er mehr, als gewöhnlich, an Brustkrampf gelitten, besonders die Nächte mit grösserer Angst und Beklommenheit durchwacht; eines Abends sechs Uhr ertönt die Betglocke des Doms, da fängt er an, inbrünstig zu beten, betet immer fort, immer lauter, immer gewaltiger, bis er sich in hohle, leere Worte verliert und das freie Bewusstsein schwindet. Die asthmatische Angst ergriff ihn zuvor am stärksten des Nachts um drei Uhr, die Paroxysmen der Exaltation und Unruhe brachen gleichfalls um diese Zeit am stärksten hervor und deuten so auf den eigentlichen Heerd des Übels, vielleicht steht auch die Vision der Zahl drei hiermit im Zusammenhange.

2. Manie (*mania exsultans*).

P. W. B. alt 30 Jahr, verhehelicht, Vater dreier Kinder, von mittler Statur, kräftiger Constitution, frischer Gesichtsfarbe, sang. cholericem Temperament. Die moralische und religiöse Richtung war untadelhaft, die

geistige Ausbildung für seinen Stand als eines Unteramtsbeamten gut und ausreichend. Sein Betragen tüchtig, sein Urtheil richtig, sein Dienstverdienst lobenswerth; bescheiden und anständig in seinen Sitten war er überall beliebt und gern gesehen. Erbliche Anlage war nicht aufzufinden, seine Mutter litt indessen an Vollblütigkeit und war leicht zum Schwitzen geneigt, an denselben Uebeln litt auch er, zugleich noch an Fusschweiss, der einige Zeit vor dem Ausbruche seiner Geistesstörung sich verloren hatte. Da sein Geschäft ihn zu jeder Tageszeit, bei jeder Witterung, viel in's Freie rief, setzte er sich öfteren Erkältungen aus, so dass er sogar fünfmal von Brustbeschwerden mit stärkerer und leichter entzündlicher Affection heimgesucht wurde. Zu Congestionen nach Brust und Kopf hatte er von jeher Anlage. Das eheliche Verhältniss war gut, bei einem kleinen Hange zur Verschwendung und Ueppigkeit und Eitelkeit, wusste ihn seine Frau zu beherrschen, dagegen lebte er in Misverhältnissen mit seiner übrigen Familie, aus denen ihm Last und Sorge erwachsen. Im Sommer 1833 zeigten sich Spuren von Schwermuth in Begleitung von Unterleibsbeschwerden. Diesem Zustande von Depression, wie es häufig der Fall ist, folgte ein Zustand von Exaltation; schon etwa drei Monate vor dem Ausbruche der Manie trieb er sich unruhig umher, zeigte ein hastiges, leidenschaftliches Wesen, liebte das Vergnügen mehr noch, als sonst, schwärmte bis in die Nacht gern hinein, überliess sich dem Genusse hitziger Getränke mehr, als es je sonst der Fall war, und ganz besonders war seine Neigung auf's Tanzen gerichtet, so dass diese in der That als eine partielle Wuth, als eine Art tarantismus, bezeichnet werden konnte. Wenn er nicht selbst Tanzparteen einzuleiten wusste, benutzte er jede andere Gelegenheit, sich dieser Lust hinzugeben. Man erblickt leicht darin den Instinct der Natur, den Andrang der Säfte und den Ueberschuss der Nervenkraft durch kräftige Muskelan-

strengungen zu entfernen, wie der Ueberfluss des Stromes über das Ufer hinausströmen muss. Dass bei solchen Gelegenheiten öftere Erkältungen und neue schädliche Einflüsse nicht ausbleiben konnten, ist leicht zu vermuthen. Die Geschäfte wurden zwar noch mit einem gewissen hastigen Eifer besorgt, aber er trieb sich zu viel und zu lange ausser dem Hause umher, entbehrte zu oft der nächtlichen Ruhe, vergeudete zu viel Zeit und Geld, als dass nicht auch moralische Affecte, Vorwürfe von Seiten der Seinigen und der Vorgesetzten, häusslicher Unfriede etc. das schon verlorene geistige Gleichgewicht noch mehr gestört haben sollten. Im März 1834 nahm das lebhaftes, leidenschaftliche, unstäte Treiben und Thun noch mehr zu; der lange vorbereitete Ausbruch der Tobsucht äusserte sich dadurch, dass er auf jemanden, den er für seinen Feind zu halten schien, schiessen wollte und die gewalthätigen Handlungen aller Art griffen so um sich, dass er dem Zwange unterworfen werden musste. Gewöhnlich äusserte sich ein tobsüchtiger Anfall durch ein fürchterliches Schimpfen und Schelten, wobei er, ohne eigentlichen Zerstörungstrieb, doch vieles zerriss und zerbrach; diesem Zustande folgte dann eine ungemeine Geschwätzigkeit (Lalomanie), die gewöhnlich auf Gegenstände der nächst verflossenen Zeit sich bezog, und auch oft in Reimen sich ergoss, meist ohne Sinn und Zusammenhang, wie denn eine solche Metromanie nicht selten in diesen Zuständen der Exaltation, auch bei ganz unpoëtischen Naturen, hervortritt. Selbstgefühl und Selbst- und Welt-Bewusstsein waren noch nicht ganz verloren, auch das Gedächtniss versah noch ziemlich gut sein Geschäft; er erinnerte sich noch einigermaassen der Dinge, die vor und während seines Krankseins vorgefallen, mischte indessen stets etwas Heterogenes dazwischen und die Vorstellungen kreuzten, verwirrten und jagten sich die meiste Zeit unaufhaltsam in beständigem Wechsel und Wirbel. Das Eilfertige und Abspringende in den Gedanken zeigte

sich auch in seinen Wünschen, Begierden und Neigungen, Widerstand vermehrte nur sein Verlangen, seinen Trotz und seine gewalthätigen Handlungen, die selten gefährlicher Art, aber gewöhnlich zwecklos waren. Im Ganzen ähnelte der Zustand einem Rausche von mehr übertrieben fröhlicher und ungestümer Art, bei dem ein possenhaftes Wesen, eine gewisse Frivolität, ein oft kindischer Muthwille und ein Hang zur Neckerei, doch ohne Bosheit und Tücke, hervorstachen. Es wurden viele kräftige Arzneimittel, Bäder, douche, Einreibungen, Blutentziehungen angewendet, der Kranke dann unter specielle Aufsicht gestellt, in besseren Perioden einigermassen beschäftigt; indessen der Zustand verschlimmerte sich und näherte sich der Verrückung mit Narrheit, mitunter der Abstumpfung, immer mehr. Er ward der Heilanstalt übergeben den 7. Juli 1834. Grösse 5 Fuss 11 Zoll, Längendurchmesser des Kopfes 8 Zoll, Querdurchmesser 6 Zoll 8 Linien, Körperbau kräftig, Augen hellblau, Backenknochen stark, Zähne gesund, Mund gross, Lippen voll, Haar hellbraun, Gesichtsfarbe sehr frisch und roth.

Appetit sehr stark, Ausleerungen gehörig, Schlaf sehr unruhig, Nachts lärmte, tobte, sang, redete er fast ununterbrochen. Tags über sprach er meistentheils verwirrt, war sehr heftig, trotzig, widerspenstig, stiess mit den Füßen, schlug um sich, zuweilen lachte er stundenlang ausgelassen, trieb Possen, machte thörichte Streiche, eignete sich alles zu, was ihm in die Hände fiel und verbarg es, auch zerbrach und zerriss er manches. In ruhigeren Zwischenräumen zeigte er doch immer noch etwas Unstütes, Flatterhaftes, Tändelndes, er kam, er ging, kam wieder, ohne Zweck, er betastete bald dies, bald jenes, nahm etwas auf, warf es wieder weg, und dergl. mehr. Sein Benehmen war läppisch, albern, geckenhaft, kindisch, von possierlichen Mienen und Gesticulationen begleitet. Seine Eulenspiegelstreiche machten ihm Freude, er verübte manchen kleinen Scha-

hernak; witzelte, spöttelte, verköhlte gern, doch immer fast in gutartig fröhlicher Manier. Bis 8 Uhr Nachts schlief er gewöhnlich, von da an aber redete und lärmte er fast unaufhaltsam. Auf ähnliche Weise blieb es die Monate August, September, October hindurch. Anfang Novembers zeigten sich die ersten Spuren der Besserung, mehr Ruhe, Gehorsam und Besonnenheit und Fassung traten ein, mit Ende Novembers war die Besserung entschiedener und schon mit Anfang Januars 1835 das Gleichgewicht wieder hergestellt, so zwar, dass die Ausgleichung des Krankheitsprocesses durch ein kritisches Hinüberschreiten zur entgegengesetzten Seite geschah, eine Vermittelung durch den Gegensatz, die ich häufig beobachtete und die man als den sichersten und nützlichsten Ausgang bezeichnen kann, worüber ich bei anderer Gelegenheit Näheres mitzuthellen gedenke. Ein melancholischer Zustand war der Manie vorausgegangen, beim Uebergange zur Genesung trat dieser nun wieder ein, nur in geringerem Grade, und bereitete dadurch die völlige Genesung vor. Sonst auffahrend und heftig, jetzt gelassen und geduldig, sonst übertrieben heiter und lebendig, jetzt trübe und schlaff, sonst redselig, jetzt einsilbig, sonst war der Appetit stark, jetzt vermindert, sonst der Blick glänzend, schalkhaft, herausfordernd, jetzt matt, verschämt, demüthig, sonst war er ohne Klagen über körperliche Beschwerden, jetzt mit Kopfschmerz, Obstruction, Rückenschmerz, Ziehen in den Gliedern u. s. w. geplagt. Bei der Ueberreizung in dem Zustande der Manie, in dem er über sich hinaufgehoben ward, in diesem Seelenrausche, fühlte er sich klüger, leichter, gewandter als sonst, er konnte die stärksten Lasten tragen, die schwersten Arbeiten verrichten, wie es ihm in gesunden Tagen nicht möglich gewesen wäre, und solche Anstrengungen thaten ihm gut, sie kühlten die innerliche Glut etwas ab; Täuschungen der Sinne kamen gleichfalls vor. Er erzählte mir nach seiner Genesung, dass ihm die Gegenstände, na-

mentlich die Gesichter der ihr-Umgebenden, oft erstaunlich vergrösaert, seltner verkleinert vorgekommen waren; merkwürdig war auch in der Periode der Aufregung sein starkes Local-, Namen- und selbst Sachgedächtniss, wenn gleich die Phantasie barocke, bunte Einschübsel und seltsame Ideenassociationen, wie in lebhaften, unruhigen Träumen, dazwischen schob.

Nach seiner Herstellung musste er mir den Anfang und Verlauf seiner Krankheit schildern, er that es auf folgende Weise. Im März 1833 bekam ich eine Lähmung in allen Gliedern, besonders in den Armen und Beinen, welche nach zwei Monaten in heftige Rückenschmerzen in der Nierengegend und in Unterleibsbeschwerden übergingen. Nach dem Gebrauche vieler Mixturen, Tropfen, Driburger-, Kissinger- und Bitter-Brunnen, nebst dem extr. tarax. und trifol. wollte sich mein Befinden nicht bessern, erst im October, nachdem ich 14 Tage hindurch täglich 2mal einen bitteren Brantwein getrunken, hob sich das Uebel. Während dieses Krankseins hatte ich wenig Appetit, und war vom Mai bis Ende Septembers im höchsten Grade hypochondrisch, gegen alle Arbeit hatte ich Widerwillen und grosse Neigung zum Schlafe. Von der Mitte Octobers bis Ende Decembers befand ich mich wohl, musste aber wegen Anhäuffung meiner vielen Geschäfte täglich aus dem Hause und mich der schlechten Witterung aussetzen. Mein Wohlbefinden dauerte bis Anfang März 1834, jetzt trat ein Rückfall ein; am 6. März, nachdem ich einen grossen Holzverkauf in der herrschaftlichen Forst abgehalten, bekam ich heftiges Kopfweh mit Erbrechen und gleich darauf ein Nervenfieber mit Hirnentzündung. Ich musste täglich 2mal in sehr heissem Wasser baden, wobei mir eine Salbe eingerieben wurde, daneben trank ich Bitterwasser und nahm alle 2 Tage ein Brechmittel, wonach ich sehr stark brach. Gewöhnlich bekam ich Nachmittags Anfälle von Raserei, wobei ich alles entzwei riss, was mir vorkam, so dass ich

einige Male im Bette fest gebunden wurde. Ich schalt dabei viel auf Personen, die mir nichts gethan und erhielt auch wohl Schläge. Des Nachts über hatte ich meistens 3—4 Wachen, die ich oft aus der Stube jagte; fast immerwährend plagte mich Durst und Hunger. Der Kopf schmerzte mich am meisten und des sich auf demselben bildenden Ausschlag (von der eingeriebenen Salbe) kratzte ich immer weg. Am 28. April ward ich in die Wohnung des Herrn M. versetzt, hier musste ich täglich wieder 2mal baden, wobei mir kaltes Wasser über den Kopf gegoasen wurde; der erwähnte Ausschlag verursachte mir vorzüglich des Nachts viele Schmerzen, weshalb er mit Oel getränkt ward. In der Mitte Mai musste ich eines Nachts zu Stuhl; ehe ich ihn erreichen konnte, fiel ich vor Mattigkeit nieder in einen ohnmächtigen Zustand; durch eine starke Portion von Hofmanns Tropfen kam ich wieder zu mir; eine grosse Menge dunkelroth gefärbter Excremente war mir während dieser Zeit abgegangen. Von jetzt an bekam ich eine mehr stärkende Nahrung, auch mitunter ein Glas Wein und wurde bald wieder zum Uebermüthe gestimmt. —

In der ersten Zeit der grössten Aufregung, im Monat Julius, erhielt er calomel, dann Camphernessig, auch Campheremulsion mit natr. nitr. und tart. emet., ausserdem zwei Zugpflaster an die Waden, Schröpfköpfe, Senffussbäder und das Haarseil im Nacken, kühlende Getränke und leichte Kost. Im August wurden pulv. stibiat., crem. tart. mit natr. carb. sicc. und mixt. simpl. camphor. verordnet; im September und October pulv. rhei tart., extr. stramon. und aeth. antimon. auch Fussbäder mit acid. nitr. und muriat. später noch die Einreibung der Brechweinsteinsalbe in die Herzgrube. Im November und December ward das stramonium als Tinctur aus den Saamen fortgesetzt, indessen dazwischen stets ein kühlendes und ableitendes Salz gereicht. Den Januar 1835 hindurch nahm er das pulv. rhei tart. und im Februar das extr. tarax. mit

kali tart. und tart. stibiat. auch einmal mit sal. amm. dep., womit die Cur beschlossen wurde. Warme Bäder allein und mit Uebergiessung, als Regenbad, wurden häufig angewandt, strengere Zwangsmittel waren nur kurze Zeit auf der Höhe der Krankheit und selten nöthig, die Entziehung einer Mahlzeit und das einsame Wandeln im dunkelen Gange reichten meistentheils hin, seinen übersprudelnden Kräften im Thun und Reden eine Schranke zu setzen.

Das ursächliche Moment lag hier mehr in den Brust- als Bauchorganen, der Reflex davon auf's Hirn war ungemein stark, so dass Anfangs eine bleibende Zerrüttung und eine chronische Verrücktheit zu befürchten stand. Der Andrang des Blutes nach dem Hirne war mächtig, am stärksten sprach sich der *erethismus* in der Sphäre des kleinen Gehirnes aus, besonders an der medulla oblongata und Rautengrube, der glücklicherweise noch früh genug abgeleitet wurde, ehe bleibende Degenerationen sich ausbildeten, die dann so leicht, zur rechten Zeit verkannt und versäumt, unheilbar werden.

Zu einer passenden Ableitung ward ihm eine Fontanelle am Arme gelegt, sein Zustand ihm aufgeklärt und für seine künftige Lebensweise ihm, wie den Seinigen die angemessenen Vorschriften ertheilt und er dann im März entlassen. Briefe von seiner Hand lassen auf die Fortdauer seiner wiedergewonnenen Gesundheit schliessen.

3. Manie (*acromania*.)

C. L., aufgenommen den 22. März 1834, Tochter eines Hirten, alt 30 Jahr, Näherin, unverehelicht, von kleiner Statur (5 Fuss 3 Zoll) und zarter, schwächlicher Constitution. Das etwas blasse, längliche Gesicht mit blauen Augen, hellen Augenbraunen, kleinem Munde, gesunden Zähnen, feiner Nase, spitzem Kinne, hatte einen freundlichen und klugen Ausdruck. Längendurchmesser des Kopfes 7 Zoll 3 Linien, Querdurchmesser 6 Zoll.

Ihre Aeltern waren früh gestorben; der Vater 50 Jahr, die Mutter 54 Jahr alt, die letztere hatte an Wassersucht gelitten. War auch keine directe, erbliche Anlage vorhanden, so möchte doch eine indirecte aus dem frühzeitigen Hinsterben der Aeltern zu folgern sein.

Sie war von sanfter Gemüthsart, lernte fleissig; begriff leicht, las gern in Bibel und Gesangbuch und sprach und urtheilte über das Gelesene mit Nachdenken. Wegen ihrer zarten Constitution hatte sie zu den schwereren Arbeiten eines Hausmädchens nicht die Kraft und Neigung, sie beschäftigte sich daher mit Nähen, worin sie Geschicklichkeit besass und ein hinlängliches Auskommen sich dadurch erwarb.

Ueber die gewöhnlichen Kinderkrankheiten ist nichts Genaueres bemerkt worden, gewiss aber ist, dass sie von früher Zeit her vielfach kränkelte, dass sie an weitstanzartigen Krämpfen mit Lachen und Weinen, an Bluthusten, Durchfall und Erbrechen litt, dass sie ein sog. Nervenfieber überstand und von Kindheit auf mit heftigem Kopfschmerz geplagt war, einem Uebel, woran auch ihre Mutter gelitten hatte. Sie erzählte mir selbst bei ihrer Genesung: im neunten Jahre verfiel ich, nach einer heftigen Winterkälte, in der ich zur Schule ging, in Zuckungen. Im 14ten Jahre erst ward es damit besser, aber nach Schreck, Verdruss, oder Gram stellten sie sich leicht wieder ein. Im 18ten Jahr ward ich von einem Fieber befallen (es scheint ein Fleckfieber gewesen zu sein), im 23sten verlor ich meine Mutter und der Gram über diesen schmerzlichen Verlust machte mich wieder krank; es bildete sich um diese Zeit eine Anschwellung des Kehlkopfes, eine kropfartige Geschwulst, aus und ich litt oft an Husten mit Blutauswurf, auch am kalten Fieber, wovon ich schon früher einmal heimgesucht worden war.

In ihrem 27sten Lebensjahre war sie mit Krämpfen, Congestionen und hysterischen Erstickungszufällen behaftet, die von ihrem Arzte durch Aderlass, abführende

Mittel u. s. w. bekämpft wurden; bald nachher entwickelte sich jedoch eine Geistesverwirrung mit Manie daraus, welche periodisch gegen zwei Jahre dauerte, bis sie in der Mehlmahl Aufnahme fand. Ob eine heimliche, gettsachte Liebe, ob Gram und Nahrungssorgen beitrugen, diesen Zustand hervorzurufen, ist zwar vermuthet, auch wahrscheinlich, aber nicht gewiss, da abweichende Gefühle und Vorstellungen so häufig erst Folgen einer abweichenden Gemüthsrichtung sind und nur zu leicht für urächliche Momente ausgegeben werden. Periodisch, in regelmässigen Zwischenräumen, trat nun Tobsucht ein. Unter grosser Beängstigung, mit sichtbarem Andrange des Blutes nach dem Haupte, wobei die in gelindem Grade hypertrophische gl. thyreoides anzuschwellen pflegte, fing sie an, viel und hastig und durcheinander zu reden, bis das übermächtige Blutprincip den stillen, freien Wirkungskreis des Nervenprinzips gänzlich störte und theilweise hemmte, das Selbstgefühl und Bewusstsein trübte und betäubte, die sonst sanfte Kranke sich einer unbändigen Zerstörungslust überliess; die sonst schamhafte nun nackt und entblösst das fremde Auge nicht mehr scheute. Zweimal versuchte sie in solchem Seelenaufbruch ihr Lager anzuzünden. In dieser Zeit zeigten sich mehrmals Furunkeln an den unteren Extremitäten. Einst, während der Menstruation, die das erste Jahr hindurch noch meistens regelmässig gewesen war, stürzte sie in eine mit Wasser angefüllte Lehmgrube, seitdem blieben die Regeln aus und die Tobsucht ward stärker. Anfangs trat der Anfall jedes Mal zur Zeit des Vollmondes, später zur Zeit des Neumondes ein, immer verbunden mit Congestion nach dem Kopfe, Geschwulst der Schilddrüse und Druck auf die Respirationsorgane. Die Anfälle dauerten 8, 10 bis 14 Tage, dann kehrten in wenigen Tagen Bewusstsein und Vernunft zurück. Nach und nach verloren sie zwar an Intensität, hielten aber 8 Tage länger an, so dass die freie Periode kaum 14 Tage dauerte. Die Regeln

waren durch die angewandten Arzneimittel, Blutegel an genitalia, Mittelsalze, aurum oxymuriaticum, die fast bei jedem Anfalle angewandt worden waren, zwar wieder erschienen, blieben zuletzt aber ganz aus.

März. Sie lagte hier in einem sehr tobsüchtigen Zustande an, erkannte Gegenstände und Personen nicht gehörig, war höchst zornmüthig, verwegen, unanständig, sie stoss mit den Füssen, schlug mit den Händen nach denen, die sich naheten, auch spuckte sie solche an. Unruhig, ohne Ziel und Zweck, lief sie umher, sang und lärmte viel, so bei Tage wie bei Nacht. Bei genauerer Beobachtung liess sich indessen wahrnehmen, dass ihre Seele noch nicht völlig umwölkt war, dass noch einige Sonnenblicke hindurchspielten, noch lichte Stellen in ihrem Bewusstsein übrig blieben. Ihre Augen glänzten phosphorisch und divergirten, und um so stärker, je heftiger es innen überkochte (Manie ist Divergenz des geistigen Princips); die Carotide schlug heftiger und voller als die Radiale, die Zunge war in rascher Volubilität, Fuss und Hand in beständiger Bewegung, und Handlung. — April. — Der Zustand blieb sich im Ganzen gleich, doch traten schon etwas freiere Stunden ein, nur die Nächte hielt noch die Unruhe an. Am 9ten zeigten sich die Regeln mit fieberhafter Wallung, am Morgen des 12ten trat ein halbtündiger Frost ein, dem Hitze folgte, die bis zum Abend dauerte, während welcher sie an heftigem Kopfschmerz und Durst leiden musste. Es erwies sich dieser Fieberanfall als die Einleitung zur febr. interm. tertiana und es waren solcher Anfälle sechs verlaufen, als sie sich in eine quotidiana verwandelte. Zuerst trat der Frost Morgens um 6 Uhr, nach und nach bald nach Mitternacht, gewöhnlich um 2 Uhr ein, es ward dabei auch die Brust ergriffen, Husten mit Schmerz plagte sie mitunter nicht wenig, erst um Mittag war der Paroxysmus vorüber. Sie ward durch diesen körperlichen Umschwung schnell aus ihrer maniacalischen Aufregung herausgerissen, ruhiger, stiller,

besonnener, sie fing an zu reflectiren und in freier Zeit selbst sich mit Stricken etc. zu beschäftigen, nur während der Periode der Hitze zeigte sich noch immer die Aufregung und Verwirrung in höherem Grade.

Mai. Den 4ten blieb das Fieber zuerst aus, sie war nunmehr immer besinnlicher und des Nachts ruhiger geworden, als aber am 19. die Regeln wieder erschienen, ward sie wieder bei Tage sowohl, wie bei Nacht unruhiger und einige Abweichung in der Verstandesthätigkeit und eine leise Verstimmung des Gemüthes gaben sich von Neuem kund. Am Ende dieses Monates war sie indessen wieder ganz zu sich gekommen, sie beschäftigte sich fleissig mit Nähen und sonst kleinen weiblichen Arbeiten. Anfangs Juni erfolgte indessen ein Recidiv des Fiebers, am Morgen; der erste Frost dauerte eine halbe Stunde und die Hitze bis an den Abend; sie klagte dabei sehr über Kopf- und Rückenschmerz, auch hustete sie viel. Das Fieber war wieder quotidiana und plagte sie den Iunius und Iulius hindurch, wobei sich ausser Kopfschmerz auch manchmal Angst und Uebelkeit hinzugesellte; auch eine angina tonsillaris, die aber bald beseitigt wurde, kam hinzu. Erst in der Mitte des Monates August blieb das Fieber gänzlich aus und kehrte nicht wieder. Hinterher litt sie einmal an heftiger Diarrhoe, auch die Brustleiden wiederholten sich und den Herbst hindurch bis in den Januar des Jahres 1835 hinein waren Kopfschmerz und Husten mit schmerzhafter Empfindung abwechselnd ihre Plagen, auch die Menstruation stellte sich gewöhnlich unter Beschwerden ein. Im April liess ein abermaliger Frostanfall eine Erneuerung des langwierigen intermittirenden Fiebers fürchten, doch blieb er ohne die gefürchteten Folgen. Das Wechselfieber wurde mit Absicht zögernd behandelt, damit es eher eine tüchtige Krisis veranlasse, die auch bezweckt ward, indem sie bereits im Iunius ganz und gar zu ihrer völligen normalen Geisteskraft wieder gekehrt war und seitdem

ununterbrochen im Besitze derselben blieb. Zuerst ward eine Salmiacmixture mit tart. emet. verordnet; nach und nach extr. tarax. und dann extr. marrub. hinzugefügt und zuletzt abwechselnd mit diesem Mittel, dem später spir. sal. amm. anis. zugesetzt wurde, das chinin. sulphuric. gegeben. Im Iulius wurden wegen der Halsentzündung Pulver aus Campher mit sulph. aur. antim. interponirt. Nach gänzlicher Beseitigung des Wechselfiebers erhielt sie das elix. propr. sine acido, dann noch einmal Chinin mit Calomel., darauf extr. marrub. alb. mit tart. tart. u. l. a. m. H. Dann ein infus. rad. valerianae, ferner das elix. pect. reg. Dan. und das elix. visc. Klein. und im Frühling 1835 noch eine Mischung aus natr. carb. sicc. mit crem. tart. einige Wochen hindurch.

Im Anfange ihres Hierseins war ein Haarseil in den Nacken gelegt, auch die Brechweinsteinsalbe in die Herzgrube eingerieben worden; Bäder wurden, wegen ihres Fiebers, nicht häufig angewandt.

Nachdem sie die besten Beweise einer vollständigen Genesung, bei langer Prüfung, gegeben hatte, ward sie im Mai 1835 entlassen. Ein Jahr nachher schrieb sie mir dankbar und heiter, dass ihr Befinden ganz erwünscht und ungetrübt geblieben sei.

Das kalte Fieber hatte bei dieser, mit Exaltation verbundenen, Seelenstörung einen entschieden günstigen Einfluss, es leitete eine baldige Krisis ein, oder es war vielmehr die Krisis selbst, eine Art Metastase, oder Diadoche, wo in den verschiedenen Heerden des Nervensystemes der Sitz der Krankheit abwechselte. Vor Ausbruch der Manie war bereits das Brust- und Baugangliensystem in anomaler Thätigkeit gewesen; durch irgend eine Störung, vorzüglich durch moralische Affecte, wie es, nach meiner Beobachtung, in den meisten Fällen geschieht, ward der dort vorhandene Krankheitsprocess unterdrückt, es entstand eine Metastase aufs Gehirn mit vorwaltendem, activen Factor, durch die hiesige Cur-

und durch die vis naturae medicatrix schritt der in das höhere Nervensystem eingedrungene Krankheitsprocess zurück, nahm wieder seinen früheren Sitz ein, entwickelte sich, als besondere Folge der Entzweigung im Centrum des Gangliensystemes, zur febris intermittens; dies wirkte somit wiederum metastatisch, indem es das Gehirn befreite, und verlief nunmehr für sich selbst, bis auch dies System in sich ausgeglichen und so die Gesundheit, psychisch wie somatisch, völlig hergestellt wurde.

Ich habe mehrmals durch hinzugekommene intermittirende Fieber heilsame Krankheitsformen wahrgenommen, ich muss aber hinzufügen, dass diese guten Folgen nicht in allen Fällen von Dauer waren, wenn auch die Cur mit Sorgfalt und Umsicht geleitet wurde.

Noch zeichnet sich diese Manie durch die, mit deren Paroxysmus in Verbindung stehende, periodische Anschwellung der Schilddrüse aus. Es erinnert diese Erscheinung an den so häufig mit Kretinismus verbundenen Kropf in den Alpenthalern. Man hat mancherlei Ansichten und Hypothesen über diesen höchst interessanten Gegenstand aufgestellt, ohne zum Schlusse zu kommen. Wiewohl hier nicht der Ort ist, in ein so weites Gebiet der Forschung und der Polemik hineinzutreten, so muss ich doch nur beiläufig erwähnen, dass mein Nachdenken über dies Phänomen mich zu der Annahme geleitet hat, die angeborene Anlage zum Kropfe sei die Folge einer angeborenen Schwäche der medulla oblongata und des n. pneumogastricus und namentlich des n. recurrens. Durch die verminderte Thätigkeit dieses Nerven wird die Function der Schilddrüse mehr oder weniger gehemmt, der Kreislauf verzögert und so die Anschwellung veranlasst. Der vorliegende Fall zeigt deutlich, wie mit dem periodischen Andrang des Blutes nach dem Gehirn auch diese Drüse sich überfüllte; noch zwei ähnliche Fälle von Manie, in denen ich Kröpfe von weit grösserem Umfange beobachtete, lassen mich schliessen, dass dies

Übel mit dem erethischen Zustande des Gehirns in directer Wechselwirkung stand, indem durch dasselbe der Rückfluss des Blutes behindert und so die Hirncongestion vermehrt zu werden schien. In dem einen dieser Fälle fand sich die grosse Hypertrophie der Schilddrüse, was wohl seltener vorkommt, bei einem Manne von sonst kräftiger Constitution, der solche wahrscheinlich durch einen Fall sich zugezogen hatte. Bei einer von Geburt Blödsinnigen fand ich eine ganz wie zu Horn verhärtete, nur wenig vergrösserte Schilddrüse, aber auch bei einer an langwieriger Melancholie leidenden Frau, in deren Familie der Kropf erblich war, sah ich einen solchen von mässiger Grösse, wo er mit dem Gemüthsleiden in Verbindung zu stehen schien, indem es ganz besonders von einem anomalen Circulations- und Respirationsgeschäfte herzuleiten war, auch das Herz krank gefunden wurde.

4. Wahnsinn (*monomania*).

C. E., ein Landmann, alt 48 Jahr, von mittler Statur, schwächlicher Constitution, sanguinisch-cholerischem Temperamente; das schwarze Haar war bereits greis geworden, die Gesichtsfarbe blass, die zuweilen sanft gerötheten Wangen eingefallen, das blaue Auge weit geöffnet, starr, mit jenem eigenthümlichen glänzenden Scheine, der bei heftischer Anlage angetroffen wird, die Zähne schadhafte; Grösse 5 Fuss 7 Zoll, Längendurchmesser des Kopfes 7 Zoll 6 Linien, Querdurchmesser 6 Zoll 5 Linien. Er war mit einer hernia inguinalis an beiden Seiten behaftet, und litt von jeher oft an Brustbeschwerden und Husten. Directe erbliche Anlage war zwar nicht aufzufinden, indessen ist eine indirecte Anlage anzunehmen, indem sowohl sein Vater wie seine Mutter an Brustbeschwerden mit asthma gelitten hatten und beide schon früh, vor ihrem fünfzigsten Lebensjahre, dahingeschieden waren.

In seinem 21. Lebensjahre, als er dem Militairdienste Genüge leisten sollte, litt er bereits an einer Art Seelenstörung, über welche nichts Näheres in Erfahrung gebracht worden ist; in dieser Zeit ward er von einem Wagen übergefahren und brach den rechten Arm und das rechte Schlüsselbein. Auch im 27. Jahre war er eine kurze Zeit im Gemüthe verstört, was man einem Rechtsstreite zuschrieb, der damals ihn sehr beunruhigte. Er war zum dritten Male verhehlicht, hatte jedesmal eine Witwe geheirathet, selbst keine Kinder mit seinen drei Frauen gezeugt, aber mehre Stiefkinder. Mit den ersten, besonders mit der zweiten, lebte er sehr glücklich, gegen die dritte, die nicht so ordentlich in der Wirthschaft war und an Schwerhörigkeit litt, bezeugte er sich etwas gleichgültig, rauh und kalt. Übrigens war von jeher sein Lebenswandel ohne Tadel, er besuchte die Kirche und war ein verständiger und fleissiger Hauswirth, auch in ganz guten Vermögensumständen. Von jeher benahm er sich etwas anmassend und hochfahrend, er bildete sich etwas ein auf seine Wohlhabenheit und rühmte gern sich und was zu ihm gehörte. Man hielt ihn in seiner Gemeinde für einen Sonderling von besonders empfindlicher und reizbarer Sinnesart, er war ein wenig altklug, ein wenig überweise, ein wenig überspannt.

Im Februar 1835 zeigten sich die Vorboten der Seelenstörung durch Unruhe und Schlaflosigkeit; ein Process, den er mit den Vormündern seiner Stiefkinder führte, war wohl die mitwirkende Veranlassung zu deren völligem Ausbruche, der bereits nach zwei Wochen erfolgte. Er sollte nämlich einen Eid ablegen, der Termin stand bevor, er wurde unschlüssig, bald wollte er ihn leisten, bald wollte er nicht: in diesem Schwanken und Zweifeln, dieser moralischen Entzweiung verlor er sich noch tiefer und so ward er gänzlich verwirrt, immer heftiger, immer leidenschaftlicher, bis zum Erlöschen des freien Bewusstseins. Er begann zu zer-

stören, die Fenster einzuschlagen, mit Feuer unvorsichtig umzugehen, zu drohen das Dorf anzustecken, mit der verstohlenen Äusserung, dass er schon den Hof kenne, wo die Flammen zuerst aufschlagen sollten; man setzte ihn unter Wache. Gegen Personen, mit denen er früher auf gutem Fusse stand, war er jetzt um so erbitterter; Tücke, Hass und Rachsucht bemächtigten sich seiner Seele. Sein Schlaf war kurz und abgebrochen, Hallucinationen des Gesichts, wache Träume, drängten sich dazwischen und belebten das Schattenspiel seiner Phantasie. Man sah ihn z. B. auf dem Rande der Bettstelle sitzen; wobei er behauptete, er sitze zu Pferde, wie er denn beständig ein eigenthümliches Verlangen hegte, umher zu reiten und umher zu schweifen. Bürger's Vers: „Ich will und muss in's Weite, dass ich mir Ruh' erreite,“ ist hier bezeichnend. Auch in Reden und Ideen schweifte er mächtig ab und aus, er sprach schnell, heftig, herrisch, er sprang von einer Idee zur anderen über, er konnte kein Bild, keinen Gedanken mehr festhalten, immer kreuzten und schoben sich fremde dazwischen. Sein Selbstgefühl war daneben sehr erhöht, verstärkt, erweitert, in seiner angeschwollenen Einbildung war er ein sehr reicher Gutsbesitzer, ihm gehörte sogar der ganze Harz; gestern war er der König von Preussen, heute ein Minister, morgen ein Oberjägermeister. So wechselte er seine Persönlichkeit wie seinen Rock. Zuweilen sprang er plötzlich auf, feurige Phantome waren ihm vorübergegauckelt, er lief ihnen nach, sie zu erhaschen. Er trank nur ganz kaltes Wasser, der Instinct lehrte ihn, sich so am besten auf seiner Ideenjagd abzukühlen, aber nur das Wasser trank er, welches er sich selber geschöpft hatte, von Anderen gereicht stiess er es von sich, weil Gift darin sei. Eben so weigerte er sich, Arznei zu nehmen. Dass er, wie er subjectiv sich selbst nicht erkannte, so auch objectiv die Gegenstände ausser sich nicht immer richtig erkannte (dies „Doppel-

bewusstsein ist nicht immer gleichzeitig in der Manie gestört), geht z. B. daraus hervor, dass er den Arzt, der ihn besuchte, für den, ihm sonst wohlbekannten, Beamten, einen fremden Wagen und andere Dinge für die seinigen hielt, auch einst fremde Pferde in seinen Stall führte, fest behauptend, sie gehörten ihm. Als merkwürdig ist noch anzuführen, dass er, sonst nur gewohnt, plattdeutsch zu sprechen, in diesem Erethismus nur hochdeutsch zu sprechen pflegte. Im Somnambulismus, auch in manchen Fällen von Seelenstörung mit Exaltation, ist diese Erscheinung nicht selten, selbst bei ganz rohen und ungebildeten Naturen. Mit der Steigerung des Selbstgefühles, die weiter nichts ist, als eine erethische, organische Ausdehnung (vorzüglich um die Zirbel, wie ich nach vielfältigen Beobachtungen versichern und behaupten darf), mit dem schärferen und höheren Accente, den man auf seinen Werth und seine Würde legt, steigert sich auch der sprachliche Ausdruck, aber er ist gewiss nicht bloß ein, so zu sagen, rein moralisch-erhöhter Ausdruck, er ist zugleich ein organischer, indem die Chorden, welche die Sprache zunächst vermitteln, mit dem allgemein erhöhten inneren Tone, wie der, welcher in der Ekstase, in der Entzückung, in der selbstbeschaulichen Schwärmerei etc., so wie in den gelinderen Graden des Gehirnerethismus herrscht, auch in eine accordirende, gleichartige Oscillation versetzt werden müssen, da sie in unmittelbarer Verbindung mit dem Centralorgane des Selbstgefühles stehen.

Nachdem die Krankheit ein halbes Jahr gedauert hatte, ward er den 20. Juli in's Michaeliskloster aufgenommen. Der enge Bau des thorax, der Ausdruck des Gesichts mit dem zehrfieberhaften Blicke, die vorgebeugte, eingedrückte Haltung, der schlaaffe Gang, die erbte Anlage, vor Allem ein leicht erregtes Hästeln und die bei Bewegung und Anstrengung bemerkliche Beengung des Athmens, was man in unserer Gegend

sehr passend mit den Worten „hiemig, dumpfig“ bezeichnet, verriethen dem Sitz des Übels bald und sicher, es kam also darauf an, auf dieses gründlich und consequent einzuwirken, um so die Folgekrankheit, das *delirium chronicum*, zu bekämpfen. Dass hierin kein Irrthum walte, ergab sich bei längerer Beobachtung noch mehr. Bei seiner Genesung erzählte er mir, dass bereits in seinem 36. Jahre er von asthma befallen gewesen sei und dass er zugleich ein Zittern in den Beinen und eine beschwerliche Spannung im Unterleibe verspürt habe, welche wohl dem Bruche, woran er litt und weshalb er ein Bruchband tragen musste, beizumessen war. Noch äusserte er, was interessant ist, dass er nicht allein das Gefühl gehabt habe, Alles schwebe um ihn her, sondern auch das bestimmte Gefühl, selbst in der Luft zu fliegen. Es stammt, ich möchte es behaupten, aus der Lunge, es hat sicherlich einen ähnlichen Grund, wie das Fliegen im Traume, das ich an mir selber erfahren und geprüft habe. Im Schlafe reflectirt sich oft die spezifische Empfindung in irgend einem Organe der vegetativen Sphäre nach dem Hirne und ruft unwillkürlich eine adäquate Vorstellung hervor, oder modificirt sie; im wachen Traumleben nistet sich so auf ähnliche Weise der Wahn des Irren ein und man vertreibt ihn nicht durch Raisonement, sondern durch Losmachung und Lockern des organischen Bodens wird die Wucherblume vertrieben. Es mag dem Gefühle des Fliegens etwa eine emphysematische Ausdehnung zum Grunde liegen, es mag sein, dass durch eine Hemmung im Kreisläufe des Blut- oder Nervensystemes ein Widerstoss im Gehirne vermittelt und daher die Traumvorstellung eingeleitet werde. Aus der Lunge stammt sie aller Wahrscheinlichkeit nach immer zunächst, und im vorliegenden Falle war selbst das erhöhte Persönlichkeitsgefühl, das Übersichsein, das Gehobensein über sich selbst damit in genau verwandter Beziehung, ein Zustand, der in manchen an-

deren Fällen oft noch mehr demjenigen ähnelt, den das sogenannte gas hilarant hervorbringt.

Anfangs waren der Appetit und die Ausleerungen gehörig, nur der Schlaf sehr unruhig, der Kranke wanderte Nachts umher, schwatzte viel und stets verwirrt, hielt Alles, was er sah, für das Seinige, störte Andere und trieb so viel Unfug, dass ihm die Zwangsweste des Nachts angelegt werden musste. Er erhielt eine Mischung von natr. carb. sicc., sacch. alb. ana 3jij und crem. tart. 3vj, die mehrmals im Verlaufe der Zeit wiederholt wurde, am 26. Juli wurden Schröpfköpfe auf dem Rücken applicirt und Tags darauf ein Haarseil auf die Brust gelegt, ausserdem gebrauchte er Seifen- und Regenbäder. Schon mit Anfang August war er mehr ruhig, sein Gespräch war zusammenhängend, nach acht Tagen fing er an, kleine Arbeiten, Strohflechten u. s. w. zu verrichten, die seinen Kräften und seiner Neigung angemessen waren und am Ende dieses Monats war er wieder so besinnlich, dass er sich fast aller seiner früheren Vorstellungen und Handlungen erinnern konnte. So äusserte er, dass während seiner Aufregung es ihm weit leichter geworden, länger zu gehen und sich anzustrengen, als jetzt und ehemals. Im August, bis über die Mitte Septembers nahm er das genannte Pulver mit pulv. pect. verbunden und im October eine Mischung von elix. pect. reg. Dan. mit liq. kali acet. und aq. amygd. amar. sat. ein Paar Wochen hindurch und schloss mit dem zuerst verordneten Pulver. Mitte Octobers liess ich das Haarseil eingehen und dafür eine Fontanelle am linken Arme legen, welche fortwährend beizubehalten ihm empfohlen wurde. Das Haarseil auf der Brust, auch Dampfbäder und Kräuterdämpfe zum Einathmen hatten ihm, wie er selbst versicherte, ungemein wohlgethan.

5. *Melancholie (melancholia attonita).*

J. K., 29 Jahr alt, Vater von zwei Kindern, von

mittler, etwas kleiner Statur, zartem Körperbau, feinen, angenehmen Gesichtszügen; die etwas Weibliches hatten, blasser Farbe, die bei irgend einer Anregung in eine sanfte Röthe leicht überging, mit blauen Augen, sanften aber leidenden Ausdrucks. Durch Redlichkeit und Pünktlichkeit in seinem Berufe (er war Gerichtsdieners) zeichnete er sich aus und die Beamten schätzten ihn. Immer schon war er still und ernsthaft und etwas ängstlich, zeigte oft Furcht, etwas versehen zu haben und zugleich eine Neigung zum Geldsammeln, was in seinem Alter auffiel. Geiz und Furcht stammen aus einer Quelle, sie hängen oft mit einer gewissen organisch-kranken Anlage zusammen, deren Wesen auf Contraction beruht, wie ich es häufig beobachtet habe. Dieser Geiz war hier eigenthümliches Symptom und ging schon so weit, dass er sich manche nothwendige Lebensbedürfnisse entzog.

Eine erbliche Disposition war nicht zu verkennen; seine Mutter litt fünfzehn Jahre an einer Seelenstörung, die in der ersten Zeit als Manie sich äusserte; ein Bruder dieser hatte von jeher etwas Albernnes und verfiel periodisch auch in einen Zustand von Manie, dessen Folgen noch nicht mit Sicherheit gehoben sind.

Im December 1833 liessen sich die ersten Merkmale einer Gemüthsstörung verspüren; von deren Ausbrüche hatte er wegen eines Geldgeschäftes Streit mit seinen Schwiegerältern, mit denen er nicht im besten Vernehmen stand. Er ward jetzt schwermüthig, sehr reizbar, leicht unwillig, zaghaft, höchst schweigsam und wortkarg, er sass trübe, finster, grübelnd, einsam für sich hin. Zuweilen aber ward er heftig, vergriff sich selbst an seiner Frau, mit der er sonst in grösster Einigkeit gelebt hatte, und zerstörte sogar hin und wieder dies und das, so dass er also aus seinem Character ganz herausging und deutlich den Contrast offenbarte, den ich überall im Verlaufe der Geistes- und Gemüthsreflexe wahrgenommen habe. Wegen seiner

ungemeinen Verschlossenheit liess sich nicht genau ermitteln, was ihn quälte, bannte und niederdrückte, doch blickte, nebst der Furcht zu verarinnen, auch die Furcht sterben zu müssen, hervor. Heimlich fürchtete er auch, vergiftet zu werden und hegte daher Widerwillen gegen die ihm verordneten Arzneyen, die freilich sehr oft auch die Ursachen jenes häufigen Wahnes sind, wenn sie zu unvorsichtig und empirisch angewandt werden, indem Kranke dieser Art das Subjective so gern mit dem Objectiven verwechseln und, gleich wie im Traume, ein besonderes krankhaftes Gefühl als Folge äusserer Einwirkung betrachten. Im Beginn der Krankheit war, ausser der Furcht vor dem Tode, eben keine andere fixe Idee vorherrschend; in dieser stillen, stummen Selbstvereinsamung konnte er wohl die Frage thun: ist denn kein Rath für mich? und dabei ward er weich und gerührt, aber Thränen wollten nicht kommen und ihn lösen. Die Frau stiess er von sich, aber mit seinen Kindern mochte er sich noch beschäftigen, wiewohl kein Lächeln und froher Blick auf sein Antlitz zurückkehrten. Schon die Geburt seines zweiten Kindes hatte ihm keine Freude mehr gemacht, theils weil sein Herz schon nicht mehr offen für sie war, theils seine ängstliche Besorgniss, nicht genug zu haben und noch tiefer in Armath und Noth zu versinken, dadurch seine Nahrung erhielt.

Fünf Jahre vor seinem Irnwerden ward er von einem dreitägigen Wechselfieber heimgesucht, auch kurze Zeit vor jenem litt er wieder an gastrischen Beschwerden; er klagte oft, es liege ihm schwer in den Präcordien, sein Appetit war gering und der Schlaf unterbrochen. Erst in der letzten Zeit seines Hirnlebens und seiner Reconvalescenz erfuhr ich, dass er vor 9 Jahren hin und wieder etwas Blut ausgehustet habe.

Hier in der Heilanstalt langte er den 15. Februar 1834 an und zwar mit den Zeichen grosser Depression, fast gänzlicher Apathie und Abulie (wie sie bei der

sog. *melancholia attonita* angetroffen werden) und anfangender Auszehrung. Bau, Gesichtsfarbe, Sprache und andere Symptome Hessen auf eine zu geringe Capacität der Lungen und so auf verminderte Respiration und daraus auf verminderte Belebung der Gehirnfunktionen schliessen. Dies Organ wieder zu heben und zu erweitern musste die Aufgabe der Cur sein. Angst, Furcht und Geiz waren die Hauptmomente seiner Krankheit von moralischer Seite, sie sind die wesentlichen Begleiter jener körperlichen Zustände. Die Angst entsteht aus Enge, die Furcht aus Zusammensziehung und der Geiz ist nur eine besondere Form der Furcht, die Sorge nämlich, zu verlieren, zu verarmen, nicht zu haben, nicht zu besitzen; auch hier giebt sich im Begriff, wie im Organischen ein Zusammensziehen, ein Zusammenhalten, ein Festhalten und Anhalten kund. Die Schweigsamkeit, die Verschlussenheit, die Willenlosigkeit und Unthätigkeit sind nichts weiter als die psychischen Ausdrücke der organischen Verschlussenheit und Unthätigkeit. Wie mit dem Irresein die körperlichen Krankheits Symptome gemeinlich zurücktreten, so war es auch hier der Fall; nur selten verrieth ein kurzes Anknüpfeln den inneren Krankheitsheerd. Zuweilen ging der Urin in geringerer Quantität und mit einiger Schwierigkeit ab, manchmal war er trübe. Der Kranke sass im Anfange seines Hierseins meist still, in sich verloren für sich hin, man konnte oft lange fragen, ehe man eine Antwort erhielt, zu kleinen Arbeiten war er noch nicht zu bewegen und auch nicht fähig dazu; die innere Kraft fehlte und so der Wille und Entschluss. Erst im folgenden Monate März fing er an, Charpie zu zupfen. Der Appetit war gering, die Darmausleerung unregelmässig; des Nachts stand er nicht selten auf und wanderte umher.

April. Schmerz im linken Arme, der sich bis zur Stirn und in die Augen erstreckte, die linke Hand fühlte sich sehr kalt an. Eines Tages fiel er auf der Treppe

ohnmächtig nieder. Nach ein Paar tiefen Athemzügen kam er wieder zu sich. Es sei ihm, äusserte er, aus dem rechten Schenkel vom linken Arme nach dem Kopfe gezogen, es sei ihm dunkel vor den Augen geworden und so sei er niedergestürzt.

Junius. Er war eine Zeit lang etwas fieberhaft und von einer paraphimosis befallen worden, die bald gehoben wurde. Stumm und stumpf und apathisch, träge und schleichend, im Gehen, langsam und stockend, im Antworten war er immer noch. Wie wenig Regsamkeit und Kraft in seinem Körper war, möge das Beispiel zeigen, dass er die Thür mit dem Ellenbogen öffnete,

Im Iulius ward er freundlicher, offener, etwas gesprächiger, die Wärme wirkte vertheilhaft auf ihn, den Melancholischen, während sie auf den Maniacalischen oft ungünstig zu wirken pflegt.

August. Eine Zeit lang hatte er acet. camph. genommen, dabei befand er sich besser, ward lebhafter und antwortete frisch und schnell; plötzlich ging diese erhöhte Stimmung in eine momentan ungestürzte und verkehrte über, die sich dadurch z. B. kund gab, dass er mehrere seiner Kleidungsstücke in den Abtritt warf. Diese Abweichung verlor sich schnell, sie war als eine nicht ungünstige zu betrachten, sie deutete auf eine eintretende Reaction; schon im September ward er freier und suchte sich zu beschäftigen, er sägte Holz und diese Anstrengung that ihm wohl. Im December trat die nur leise zu verspürende asthmatische Anlage bemerkbar hervor, auch im Januar 1835 fühlte er sich beengter in der Brust und damit wurde er wieder ängstlicher, schweigsamer, scheuer, selbst der alte Hang zum Geiz blickte wieder hervor. Bei dieser Gelegenheit erfuhr ich erst, dass er schon vor 9 Jahren einen kurzen Anfall von Blüthusten erlitten hatte. Jetzt hatte er mehr Schmerz im rechten Arme, besonders in der rechten Schulter, es zog darin hin und her, wie bei Gicht; Alles liess vermuthen, dass Adhäsionen der Lungen

und Stöckungen in denselben vorhanden seien. Nach dieser Diagnose ward die Behandlung fortgesetzt, bei der er völlig der Genesung entgegen ging und den 3ten April entlassen wurde. Kürzlich erfuhr ich schriftlich, dass sein Wohlbefinden andauert. Ausser Bädern verschiedener Art und einem Haarseil im Nacken, das später mit einer Fontanelle vertauscht ward, waren die Hauptmittel nach der Zeitfolge: elix. pect. r. Dan., oxym. squill. et liq. pyro-amm. — pulv. rhei tart. — pulv. pect. — liq. pyro-tart. — acet. camphor. — liq. kali acet. cum elix. propr. sine ac. 6mal, pulv. pect. c. aeth. antim. — liq. amm. pyro-oleos. c. liq. kal. acet. et elix. pect. 8mal.

6. *Melancholie (monomelancholia, panphobia.)*

A. C. W. Frau eines Tagelöhners, alt 45 Jahr, aufgenommen in die Anstalt den 23. December 1834, nachdem die Gemüthskrankheit vier Jahre bereits gedauert hatte. Sie war von ziemlich grosser und schlanker Statur, etwas mager, die Wangen eingefallen, der Teint etwas blass, besonders bei trüber Stimmung; während sie bei Aufregung und guter Laune sich leicht umschrieben lebhaft röthete, zu welcher Zeit dann auch der Ausdruck des Gesichts angenehm und gefällig war. Die Stirn etwas gefurcht, das Auge blau, die Nase leicht gebogen, der Mund wohlproportionirt, das Kinn spitz, die Zähne, bis auf zwei vorn fehlende, gut. Früher war sie gesund gewesen, seit 19 Jahren verheirathet, hatte sieben gesunde Kinder geboren und selbst gestillt, nur eins von diesen verloren. Ihr Temperament neigte sich zum sanguinisch-cholerischen, sie war etwas heftigen, ärgerlichen Sinnes und ein wenig plauderhaft und geschwätzig, auch wohl ein wenig zanksüchtig, sogar wollte man ihr einen leisen Hang zur Unwahrheit und Falschheit Schuld geben. Uebrigens zeigte sie sich stets arbeitsam und gefällig, lebte in zufriedener Ehe

und suchte ehrlich und rechtlich durch die Welt zu kommen. Eine erbliche Anlage war nicht vorhanden. In früherer Zeit hatte sie am kalten Fieber, sonst aber an Krankheiten von Bedenken nicht gelitten. Zwei Jahre zuvor waren, wie sie mir erzählte, ihre Kinder von der Krätze angesteckt, sie selbst aber scheint nicht angesteckt worden zu sein, wiewohl sie solche Handhabte und ihnen die dagegen verordneten Salben einrieb. In ihrem letzten Wochenbette im Jahre 1830 (die früheren waren immer leicht und gut abgelaufen) musste sie länger das Bett hüten, fühlte sich schwach, zur Arbeit unfähig, klagte über Herzklopfen und ein Gefühl, als ob es von der Brust aus ihr in die Arme und Beine ziehe, dabei war ihre Stimmung traurig und ängstlich, ihr Appetit gering. Hier scheint der Anfang, oder die Entwicklung der körperlichen Störung zu liegen, welche die der Seele später nach sich zog.

Zu Misstrauen, Furcht und Argwohn wurde durch eine Misstimmung und Misleitung des Nervenlebens gewiss schon der Grund gelegt, und als im Jahre 1831 die Spuren der annahenden Cholera sich kund gaben, ward ihre Einbildungskraft um so mehr von diesen Dämonen ergriffen, als sie schon Alles in trübem Lichte zu sehen verleitete war; sie fasste jetzt die Vorstellung, zu der Zahl derer zu gehören, welche durch Gift aus der Welt geschafft werden sollten, um der Uebervölkerung Schranken zu setzen, ein Wahn, der, wie wir nicht ohne Verwunderung über die Schwachheit des gemeinen Verstandes gesehen, in vielen Gegenden sich hervor wagte. Ein Militaircordon, der in der Gegend ihres Wohnortes gezogen wurde, befestigte sie in diesem Glauben, der durch leichtsinnige Aeusserungen, noch mehr aber dadurch verstärkt wurde, dass man einen Vorrath von Arzneimitteln anschaffte und bei dem Prediger des Orts niederlegte. Alle Versuche, ihr diese Idee auszureden, blieben fruchtlos, selbst gegen den Prediger schöpfte sie Verdacht, dass er mit in dem

Bunde sei, sie ein Opfer werden zu lassen. Später ward diese besondere Furcht vor der Cholera zwar verdrängt, aber die Furcht, vergiftet werden zu sollen blieb doch und aus der Grille, ihr Ehemann und ihre Schwester hegten die Absicht, dabei mitzuwirken, entspann sich ein blinder Argwohn und tückischer Hass gegen diese beiden, so dass sie eines Tages auf ihren Mann, während er sich mit den Kindern unterhielt, wie eine Furie losstürzte und ihn biss und schlug, ja sie hatte sogar Nachts zuvor schon einen Angriff auf den vielleicht zum Glück nicht fest Schlafenden gemacht, ein Unternehmen, das, wie sich aus ihrem Character folgern liess, nicht eine eigentliche böse Absicht verrieth, sondern durch einen dunkelen Trieb der Selbsterhaltung, durch Furcht und Argwohn erzeugt ward, wiewohl auch Rachsucht, wegen der vermeintlichen Verschwörung gegen sie, dabei im Spiele sein mochte. Im Sommer 1833 flehte sie den Prediger an, er möge sie doch vor Vergiftung und sonstiger Nachstellung schützen; um Michaelis, desselben Jahres ward die Verwirrung allgemeiner, es traten andere Vorstellungen hervor, namentlich bemächtigte sich ihrer die, dass sie sich durch ihre argwöhnischen Ideen schwer versündigt habe, ihr solche Sünden nicht vergeben werden könnten und sie unausbleiblich zur Hölle fahren müsse. Um den Himmel zu versöhnen liess sie sich das Abendmahl reichen, doch ward ihre Angst und ihre Furcht, die sich nun auf ihr Seelenheil bezog, nicht gemindert, den Hass gegen Andere kehrte sie nun gegen sich selbst und liess bedenkliche Aeusserungen von Selbstentleibung fallen, machte auch wirklich den Versuch, ihren Tod im Wasser zu finden.

Die Menstruation war ehemals immer in Ordnung, während der letzten Jahre aber schwächer gewesen, einige Zeit vor ihrer Ankunft ganz ausgeblieben und erst hier nach fünf Monaten gehörig wieder eingetreten. Von jeher, gab sie mir an, habe sie an Stuhlverstopfung gelitten; bei ihrem letztgeborenen Kinde, das sie andert-

halb Jahr gestillt, oft eine grosse Angst gehabt, als ob sie jemand greifen wolle, als ob sie davon laufen müsse, dabei Herzklopfen und wenig Schlaf. Im Anfange ihres Hierseins war der Schlaf auch unterbrochen, zuerst konnte sie vor Mitternacht, später gegen Morgen nicht zum Schlafe kommen, bis er nach und nach ruhiger und fester wurde.

Längere Zeit hindurch, namentlich im Januar 1835, hatte sie Abends immer um 11 Uhr eine besondere Art von Empfindung und Erscheinung, eine Art von Alpdruck, der mit Beängstigung verbunden irgend eine unbestimmte Hallucination periodisch wiederkehren liess, deren Inhalt ich nicht genau erfahren konnte, da sie gar heimlich damit that. Sie nannte die bezeichnete Stunde mit einem eigenen Namen, der gleichartig mit Geisterstunde zu sein schien, wo sie vermuthlich Geister sah und Stimmen vernahm. Diese periodische Wiederkehr der Ideen ist höchst interessant, sie deutet frappanter, als vieles Andere darauf hin, wie innig das Somatische dem Psychischen anklebt, wie aus dunkelen körperlichen Reizen eigenthümliche Vorstellungen erweckt werden. In den mannigfaltigsten Schattirungen sah ich dergleichen periodisch aus Empfindungen erzeugte Ideen und ich will hier nur eines Falles erwähnen, wo einer Frau mehrere Wochen hindurch jedesmal um 6 Uhr Abends das vollständige, leibhafte Bild ihrer ehrwürdigen Tante vor das Auge trat, so dass, wie durch Metaschematismus oder Metaplasma, das Denkbild zum Augenbilde und umgekehrt das Augenbild zum Denkbilde mit Blitzesschnelle umgestaltet wurde. Den merkwürdigen Zusammenhang der periodischen Idee mit einer periodischen körperlichen Disposition konnte ich hier sogar verfolgen. In der Zeit, da ihre Seelenverstimmlung begann, Furcht, Angst und Beklemmung sie unstät umhertrieben, der daraus entstandene Gedanke, eine unheilbare, unrettbare Sünderin zu sein, sie peinigte, war dieser Zustand körperlicher Beengung, wie

gewöhnlich es zu geschehen pflegt, Abends besonders heftiger und in einer Art Somnambulismus drängte es sie aufzustehen, hinauszuwandern, in den Mond zu sehen. In ähnlicher Beklemmung hatte sie einst halb 11 Uhr ein Brechmittel genommen, dies war stehen geblieben und wohl ist es kein Spiel mit Worten, wenn man annimmt, es sei auch mit dieser Fixirung einer anomalen Nervenspannung die Gedankenreihe stehen geblieben, worin, in dem Momente körperlicher Beengung, ihre Seele befangen war. So sieht man, wenn ein Mensch nach heftigem Affect, tief gekränkter Ehre, betrogener Liebe, Schreck und jeder moralischen Erschütterung den Verstand verliert, dass nach dem plötzlich gehemmten Gedankenlaufe eine Gedankenstarre eintritt, eine geistige Katalepsie, wo die Seele nur noch in den zuletzt gehabten Gedanken und Bildern verloren sich zu äussern pflegt. Gerade von jenem Zeitpunkte her entwickelte sich der fixe Wahn von einer nicht zu vergebenden Sünde und ewigen Strafe, indem in solchen Zuständen von Körperdruck und Körperschwere die schwermüthige Stimmung in die Seele eingedrückt und ein grosser Schatten über sie hingebreitet wird, kranke Gefühle zu kranken Gedanken, körperliche Qualen zu Seelenqualen werden, mit der Vorstellung, dass die Nemesis schon hier der Sünde auf der Ferse folge.

Januar. Die Verdauung war gestört, die Zunge belegt, die Darmausleerung träge, der Appetit gering, auch klagte sie über Brennen im Rücken zwischen den Schulterblättern, über Aufstossen und Uebelkeit, Schlaflosigkeit, Beklommenheit, Schmerz in den Beinen. Am 21. Januar traten Abends die Regeln ein, nachdem sie einige Monate cessirt hatten, doch zu gering und nur einen Tag dauernd.

26. Januar. Sie war etwas fieberhaft, voll Ängstlichkeit und Besorgniss und Selbstvorwürfen wegen ihrer vermeintlichen Schlechtigkeit, sehr quälte sie besonders die Furcht vor dem Tode. Ich bemerkte jetzt erst, dass

sie an einer starken pulsatio abdominalis litt. Es stellte sich fluor albus, Krampf im linken Arme, Kopfschmerz und Schwindel ein. So viel es ihre Kräfte erlaubten war sie willig zu jeder passenden Arbeit, freundlich, gefällig und gutartig.

Februar. Leicht liess sie von der Arbeit ab, beschickte wenig, seufzte viel, war sehr misstrauisch, bezog alle Gespräche und Handlungen auf sich; die Nächte waren meistens schlaflos, der Geschmack unrein, die Stimmung sehr trübe und verzagt, Schmerz im rechten Beine und Arme.

März. Sie glaubte, ihr Mann sei in der Anstalt anwesend, wünschte sehnlich, in die Heimath zurückzukehren, fürchtete sich vor Allem, war schreckhaft und voll abergläubischer Ideen, so z. B. äusserte sie, dass die Arznei, mit der linken Hand gegeben, besser helfe.

April. Schief wenig, war stets weinerlich zu Muth, leicht gereizt und ärgerlich, klagte bald über Zahnweh, bald über Stiche in der linken Brust, über Ziehen in den Knien und Beinen, Herzklopfen und Schmerz beim Harnlassen; über dem linken Knie zeigte sich ein blauer Fleck. Die Erscheinung solcher Flecke beobachte ich nicht selten bei Melancholischen, wo vorherrschende Venosität bei Lungen- und Milzaffectio ihr Entstehen erklären mag, wie denn auch viele Geschwüre an den unteren Extremitäten häufig damit in engster Verbindung sind.

Mai. Im Anfange des Monates schien sie freier und leichter, doch kehrte bald das ärgerliche, empfindliche, misstrauische Wesen zurück; der fluor albus dauerte fort. Gegen Mitte dieses Monates ward sie bettlägerig, indem eine heftige Colik mit entzündlicher Anlage sie befiel; in der Gegend des Blinddarmes zeigte sich eine runde, härtlich anzufühlende Geschwulst, wie ein Ball, die bei Berührung schmerzhafter war, als die übrigen Gegenden des Unterleibes, die Pulsation der Bauchgefässe war verstärkt, die Darmverstopfung andauernder,

in der Gegend der art. coelica fühlte sich eine knorpel-
harte Stelle durch, die mich fast auf anfangende
Ossification, die hier nicht ganz selten, vorzüglich in
der aorta vorzukommen pflegt, schliessen liess, so wie
die erwähnte Auftreibung in der Gegend des Blinddarmes
und andere Erscheinungen auf nicht geringe, wenigstens
partielle, Contractionen des Dickdarmes hindeuteten.⁴⁾

Ihre Stimmung war jetzt noch tiefer gesunken,
manche argwöhnische, an sich alberne Ideen, hoben sich
noch stärker hervor, die Niederdrückung des Gemüthes
theilte sich nun noch mehr der von Natur etwas schwachen
Intelligenz mit, sie war periodenweise mehr oder
weniger verwirrt, die Furcht vor dem Tode noch bei
weitem grösser. Blutegel, Schröpfköpfe, Chamillenumschläge,
Lavements, emulsio amygd. comp., Bismuth,
calomel mit extr. hyosc. entfernten langsam das gefährlich
scheinende Übel,

Junius. Nachdem sie bei der Nachcur sich ziemlich
wohl befunden hatte, trat den 20. Juni ein Recidiv des
eben beschriebenen Übels ein, das sich in seinen somatischen
wie psychischen Symptomen auf ganz ähnliche
Weise darstellte, auch durch ähnliche Behandlung aber-
mals gehoben wurde.

Im Julius schien ein intermittirendes Fieber sich
entwickeln zu wollen, doch kam es nicht dazu; natr.
carb. aloc. mit crem. tart. und pulv. rhei tart. wirkten
vorthellhaft genug, so dass sie sich bald einer besseren
Gesundheit erfreute. In den ersten Tagen des Decem-
ber stellte sich noch einmal ein colikartiger Anfall,
jedoch in geringerem Grade, ein und ward schnell

⁴⁾ Dass diese Contractionen häufig vorkommen, zumal bei
Irren, habe ich in einer ausführlichen Abhandlung über die
Verengerung der dicken Därme bei Irren in Nasse's Zeitschr.
für psych. Ärzte im 3ten Hefte 1821 bewiesen; eine nachherige
bessere Erfahrung hat deren Ursachen und Folgen noch mehr
zu würdigen gesucht.

beseitigt. Seit der vorletzten, mehrere Wochen andauernden, gefährvollen Unterleibskrankheit war ihr Gemüth allmählig wieder zur Ruhe und zum Frieden mit sich gekommen, die trüben Gedanken und falschen Einbildungen verloren sich allmählig, die Scheu und Furcht vor diesem und jenem Uebel wichen; mit heiterem Sinne ging sie wieder den ihr angewiesenen Geschäften in der Küche nach, so dass ihre Sehnsucht, in den Kreis ihres häuslichen Lebens wieder eingeführt zu werden, am Ende Decembers erfüllt werden konnte. Ob übrigens, bei einer entschiedenen Anlage zu organischen Fehlern, die wiedergewonnene Gesundheit von lang dauerndem Bestande sein werde, möchte ich eher bezweifeln, als vermuthen. Ausser den Arzneimitteln, welche bei den heftigen Unterleibsleiden ihre Indication gefunden hatten, schienen das extr. tarax. mit tart. tart. oder mit tart. borax., Hirschhorngest — aqua amygd. amar. sat. — liquor kali acet. — elix. propr. sine acido — elect. lenitivum besonders noch nützlich gewesen zu sein.

In diesem Falle ist ein crethismus der Bauchervengeflechte unverkennbar und ich habe ihn deshalb aus den vorliegenden Krankheitsgeschichten gewählt, um hier nur in der Kürze auf die durch Beobachtung gewonnene theoretische Ansicht hinzudeuten, dass bei der sympathischen Melancholie meistens, wenn vielleicht nicht immer, eine Ueberreizung in dem relativen peripherischen Nervenfactor obwaltet, während in dem relativen Hirnpole eine grössere oder geringere Depression Statt findet, so wie in der Manie gewöhnlich das Gegentheil sich darstellt. Eine vollständige Erläuterung dieser Ansicht verbietet der Raum dieser Blätter.

Was die Palpitation unter der Herzgrube betrifft, so ist sie mir häufig zur Beobachtung gekommen, sie hat nicht selten mächtigen Einfluss auf's Gemüth, bringt Angst, Unruhe, Hallucinationen u. s. w. hervor. Wo sie chronisch ist und Jahre hindurch anhält, ist gewöhn-

lich eine organische Verletzung in der Umgegend, drei-
 mal schon traf ich dabei Verknöcherungen der Bauch-
 aorte an. Manchmal ist sie nur consecutiv, als Nach-
 wirkung einer gestörten Function der Lungen und des
 Herzens, zuweilen schien sie mir mit Verengerungen
 des Dickdarmes in Verbindung zu stehen, doch kann dies
 nur eine indirecte sein, oft ist sie auch nur eine rein
 dynamische Affection, indem der plexus solaris, der so
 innig sich um die aorta, die coeliaca etc. schlingt, ört-
 lich oder von oben her überreizt wird. Als ein interes-
 santes, mehrfach sich mir bestätigendes, bestimmtes
 Symptom kann ich es hinstellen, dass bei dieser Pansa-
 tion, besonders wenn sie mit örtlicher Desorganisation
 verbunden ist, nicht allein die Furcht im Allgemeinen,
 sondern speciell die Todesfurcht die Hysteriein ist.
 Dass die Todesfurcht leicht in Todessubit übergeht, ist
 der Erfahrung gemäss und beruht auf jenem ungenau-
 thümlichen Contraste, welcher durch unser körperliches
 und geistiges Leben wie der rothe Faden sich zieht,

Die Augenheilkunde hat hinreichend den Beweis geliefert, wie sehr Monographien geeignet sind, die Kenntnisse in der Heilkunde überhaupt zu fördern, selbst wo sie auch nur eine Übersicht dessen liefern, was einzeln von verschiedenen Männern gewonnen ist. Stellen sie zugleich das Einzelne im Verhältnisse zum Ganzen dar, zeigen sie das Ganze von einer neuen Seite, so gewähren sie eine Basis für neue Untersuchungen. — Die Pflicht des Monographen ist es, nie zu vergessen, dass der Theil eines Organes, oder das Organ selbst, dem er seine besondere Aufmerksamkeit schenkt, Theile des Organismus sind und in ihrer wahren Lebensbedeutung nur aufgefasst werden können, wenn sie überall als Theile des Ganzen erscheinen. Die vorliegende Schrift über die Netzhaut befriedigt alle diese Forderungen im vollen Maasse und erhält durch zahlreiche eigene Untersuchungen noch einen besonderen Werth. Nicht um eine einzelne Krankheit, sondern um die ganze normale und pathologische Anatomie, um die physiologischen und pathologischen Beziehungen dieser Haut hat sich der Verfasser, Neffe des rühmlichst bekannten Professor Langenbeck, ein entschiedenes Verdienst erworben. Zahlreiche eigene Untersuchungen

II. Kritische Aufsätze.

De retinae observationes anatomico-pathologicae, auctore B. O. R. Langenbeck, med. doctoris, accedunt tabulae quatuor. Göttingae 1836. 4. pag. 186.

Die Augenheilkunde hat hinreichend den Beweis geliefert, wie sehr Monographien geeignet sind, die Kenntnisse in der Heilkunde überhaupt zu fördern, selbst wo sie auch nur eine Übersicht dessen liefern, was einzeln von verschiedenen Männern gewonnen ist. Stellen sie zugleich das Einzelne im Verhältnisse zum Ganzen dar, zeigen sie das Ganze von einer neuen Seite, so gewähren sie eine Basis für neue Untersuchungen. — Die Pflicht des Monographen ist es, nie zu vergessen, dass der Theil eines Organes, oder das Organ selbst, dem er seine besondere Aufmerksamkeit schenkt, Theile des Organismus sind und in ihrer wahren Lebensbedeutung nur aufgefasst werden können, wenn sie überall als Theile des Ganzen erscheinen. Die vorliegende Schrift über die Netzhaut befriedigt alle diese Forderungen im vollen Maasse und erhält durch zahlreiche eigene Untersuchungen noch einen besonderen Werth. Nicht um eine einzelne Krankheit, sondern um die ganze normale und pathologische Anatomie, um die physiologischen und pathologischen Beziehungen dieser Haut hat sich der Verfasser, Neffe des rühmlichst bekannten Professor Langenbeck, ein entschiedenes Verdienst erworben. Zahlreiche eigene Untersuchungen

haben ihn zu neuen Ansichten und Aufschlüssen geleitet, weshalb wir den Verfasser durch die ganze Schrift aus der Fülle der Anschauung benützend und nicht selten mit den bekanntesten Auctoritäten in Widerspruch antreffen; überall ein schönes Talent für anatomische Untersuchungen bewundend. — Durchgängig wird die retina vergleichend in ihren anatomischen und physiologischen Verhältnissen zur chorioidea, zum Sehnerven und zum Gehirne aufgefasst. Gern folgt man dem Verfasser in seinen lichtvollen Darstellungen, wenn er auch von Zeit zu Zeit in nicht uninteressante Nebenuntersuchungen, wie in die über den Bau des Gehirnes, sich einlässt. So erscheint dem Ref. die Form der Schrift; ihr Inhalt möge in einer kurzen Übersicht hier Platz finden.

Die Schrift zerfällt in zwei Theile, wovon der eine die Anatomie des normalen, die andere die Anatomie des krankhaften Baues enthält. Jener ist durch die Masse seiner Untersuchungen und des Materials weit gehaltvoller als dieser.

I. Anatomischer Theil. Die retina ist eine Nervenmembran, welche als eine Ausbreitung des Sehnerven selbst anzusehen ist. Die neuesten Untersuchungen haben gelehrt, dass sie aus mehreren Schichten besteht. Geht man von der chorioidea aus, so erscheinen folgende Membranen und Schichten der Netzhaut:

	chorioidea,	
	tunica Jacobiana,	
retinae	{	stratum corticale externum,
		stratum medullare medium,
		stratum vasculosum,
		membrana vasculosa,
		hyaloides et corpus vitreum.

Wenn es nun auch schon schwer sein möchte, diese Schichten der Netzhaut hinlänglich getrennt für sich darzustellen, so ergibt sich doch, dass der Verfasser viel genauer in Betrachtung seines Gegenstandes ist,

als seine Vorgänger. Und wie man alle Schichten der Haut nicht tolliren kann und ihre Unterscheidung doch für Anatomie und Physiologie von Nutzen ist, so ist dieses bei einer ähnlichen Betrachtung der Netzhaut in vielfacher Beziehung gewiss der Fall. — Über den nervus opticus, seine Structur, sein Verhalten zu dem Gehirne und Geruchsnerven und seine Beziehung zur Netzhaut findet sich viel Interessantes, Belehrendes und Bestätigendes. — Über den gelben Fleck und die centrale Öffnung Seeemmering's giebt der Verfasser nach Voranschickung eigener Untersuchungen von den bekannten Beobachtungen über diese Erscheinung eine kurze Relation, der sich eine Beschreibung dieser Erscheinung und die Angaben über die Zeit und Art des Vorkommens derselben anschliessen. Der Fleck kommt nicht beim Fötus und Neugeborenen, sondern erst gegen den 16. Lebensmonat vor. Kein Mangel der Marksubstanz bildet denselben, da man hier die Markkugeln ganz deutlich, nur gelbgefärbt, vorfindet. Erörterung der Hypothesen von Ammon's und Arnold's. Es kann die Färbung nicht herrühren von einer Vermischung des Markes mit dem Pigmente der chorioidea, oder von einer Verbindung desselben mit dem Eisenoxydhydrat. Das Pigment besteht aus eigenen hexagonförmigen Körperchen, die man unter dem Mikroskope deutlich erkennen kann. Solche Körperchen finden sich aber nicht an der Stelle, wo der gelbe Fleck ist. Das Eisenoxydhydrat kann nicht Ursache der Färbung sein, weil sonst die Jacobsche Haut, welche retina und chorioidea trennt, auch gelb sein müsste. Ausserdem giebt dieses Eisenpräparat eine röthlich braune und keine gelbe Färbung. Langenbeck giebt folgende Ansicht. Der gelbe Fleck nimmt die Stelle ein, wo der Focus für die Lichtstrahlen der Augen ist. Die Einwirkung des Lichtes bewirkt Veränderung der Farbe des an Phosphor reichen Fettes der retina und hierdurch entsteht der gelbe Fleck, der somit eine pathologische,

durch eine normwidrige Veränderung des Fettes bedingte Erscheinung ist. Das foramen centrale retinae wird als Überbleibsel einer früheren Spalte der retina angesehen, was durch Belege aus der vergleichenden und menschlichen Anatomie wahrscheinlich gemacht wird. — Über den Ciliartheil der retina. Der Verfasser wirft die Frage auf, ob dieser Theil als eine Fortsetzung der retina zu betrachten sei oder nicht. Er berichtet zunächst über das Ergebniss mehrerer mikroskopischen Untersuchungen und schliesst hieraus „es bestehe der Ciliarkörper der Netzhaut da, wo er mit dem Ciliartheile der chorioidea zusammenhänge 1) aus einem beide verbindenden Zellgewebe, 2) aus wahrer Marksubstanz der retina und 3) aus einer darunterliegenden Gefässmembran.“ — Die Jacobsche Haut bekleidet äusserlich die Netzhaut und die innere Fläche der chorioidea. Sie heisst mit Recht nach ihrem Entdecker Jacobsche Haut, denn was Walter, Zinn zwischen retina und chorioidea gesehen haben, kann nach der von ihnen angegebenen Beschreibung unmöglich auf eine Haut bezogen werden. Sie erscheint als eine glatte, feine, Spinnengewebe ähnliche, durchsichtige, grauweisse, unter dem Wasser fast schleimähnliche Membran. Nur kurze Zeit nach dem Tode lässt sie sich in dieser Weise darstellen und wird beständig in den Augen von Menschen, Pferden, Schweinen, Ochsen, Kälbern, Schafen und Hunden gefunden. Da nun bei einzelnen dieser Thiere stellenweise das Pigment fehlt, so kann die Jacobsche Haut nicht, wie Rudolphi und Arnold annehmen, vom schwarzen Pigmente entstehen. Beim Pferde findet sich noch eine bemerkenswerthe Abweichung. Bei ihm findet sich eine schwarze Pigmentschicht, lamina nigricans, welche die retina umkleidet. Diese Schicht kann man leicht für die Jacobsche Haut halten, wie sich denn der Verfasser selbst längere Zeit in diesem Irrthume befand. Diese Schicht, die Jacobsche Haut und retina bedeckend, hat keine

Gefässe und besteht aus Pigmentkörnern, welche drei bis viermal grösser als die Blutkügelchen sind. Hier giebt der Verfasser eine genaue Beschreibung der von ihm entdeckten Pigmentkörner, die durch ihre Form, ihren nabelartigen Eindruck, durch ihr Aufschwellen bei längerem Stehen in Wasser eben so selbstständige Körperchen zu sein scheinen, als die Blutkügelchen. Bestätigt sich diese Entdeckung des Verfassers, so haben wir hierin das Mittel gefunden, den einfachen Pigmentabsatz, die Melanose und den Blutschwamm hinlänglich zu unterscheiden, wenn Krankheiten die Gestalt der Körperchen nicht verändern. Den Nutzen der Jacobschen Haut sucht Langenbeck darin, dass sie den Andrang der Pigmentkörner zur retina verhindert. Die Jacobsche Haut, überall die retina einhüllend und selbst in die macula flava eingehend, scheint mehr der Netzhaut als der chorioidea anzugehören. Sie selbst entspricht ihrer Natur und ihrem Baue nach, wie mikroskopische Untersuchungen lehren, mehr einer Schleimhaut, als einer serösen Haut. Die Verknöcherungen, welche mehrere Schriftsteller anführen, gehören nach Langenbeck der chorioidea, da diese eine gefässreiche — die Jacobsche Haut aber eine gefässlose Haut ist.

Nach diesen vorangeschickten Betrachtungen kommt der Bau der retina selbst zur Erörterung. Wie bereits früher angegeben, werden unterschieden

- 1) das stratum externum, corticale,
- 2) das stratum medium, medullare,
- 3) das stratum intimum, vasculosum.

Die retina und der nervus opticus sind so innig mit dem Gehirne verbunden, dass der Verfasser glaubt, aus dem Baue des Gehirnes in mehrer Hinsicht Licht über den Bau der retina verbreiten zu können. Daher geht der Untersuchung über diese Augenhaut ein kurzer Abschnitt de penitiori cerebri structura voran. — Hier hat denn der Verfasser, wie er angiebt und abbildet, selbstständig dieselben Entdeckungen gemacht, welche

wir bereits Rindberg verdanken. Er bestätigt die von diesem Anatomen entdeckten Hirnröhren, die er vorzüglich schon in der *valvula cerebelli* sah, die aus einer frischen Leiche entnommen war. Die graue Substanz erscheint unter dem Mikroskope, als bestünde sie aus zahlreichen äusserst feinen Gefässchen, Zellgewebe, Markkügelchen und aus undeutlich erkennbar gegliederten Röhren, die in der Marksubstanz weit den Ästchen sind, so dass sie fast als die Wurzeln der in der letzteren Substanz sehr deutlichen Röhren anzusehen sind, was denn ganz damit übereinstimmt, dass die Corticalsubstanz als Mutter der Marksubstanz anzusehen sei. — Die Marksubstanz besteht aus Faserchen und Röhren; jene werden aus Kügelchen gebildet, wöher auch die einzelne Faser knotig erscheint. Die Kügelchen selbst werden durch Zwischenfasern zur Längsfaser verbunden. Die Hirnröhren bestehen aus Marksubstanz, sind durchsichtig, fast kristallähnlich und gewähren der Marksubstanz die weisse Farbe. Über die Verbreitung, das Vorkommen und die Beschaffenheit dieser Röhren sind weitläufige Mittheilungen und Beschreibungen vorhanden, die, als keines Auszuges fähig, hier übergangen werden müssen. Wenden wir uns wieder zum Baue der retina, so finden wir Folgendes: Das *stratum retinae corticale* besteht aus Nervenkügelchen und knotigen Fasern. Die Kügelchen sind zweifacher Art; die einen sind sparsam, aber gross, gelblich, den Blutkügelchen ähnlich und nehmen die äusserste Rinde ein und werden durch einen zarten Schleim verbunden; die anderen sind kleiner. Eine dritte Art liegt zwischen beiden und zwar fadenmässig aneinander gereiht. Dieses sind nun die knotigen Fasern (*fibrillae nodosae*), welche häufig im Gehirne vorkommen. Die Verbreitung der Gefässe in dieser Schicht, ihr Verhalten in den verschiedenen Lebensaltern und bei den Thieren wird weitläufig dargestellt. Der wesentlichste Unterschied im Baue der Corticalsubstanz des Gehirns und der äussersten

Schicht der retina besteht darin, dass jene die Markkugeln hat, welche der Corticalschicht der retina abgeben. Hierauf scheint überhaupt der Unterschied zwischen der äusseren Schicht und dem Gehirn gegeben zu sein. Die zweite Schicht, stratum fibrosum, medullare retinae, verhält sich nach Langenb. zur Corticalschicht, wie sich die Marksubstanz des Gehirns zur grauen Substanz verhält. Sie liegt unmittelbar an der Corticalschicht und besteht aus Fäserchen und Röhren, die aus dem nervus opticus hervordringen und sich über die Bindenschicht als Markschicht ausbreiten. Hierauf folgt eine vergleichende Betrachtung dieser Schicht bei verschiedenen Säugethieren und Fischen. Ueberall fasst der Verfasser auf eigenen sorgfältigen Beobachtungen. Schliesslich wird bemerkt, dass eine ganz ähnliche Structur im nerv. opt. und nerv. aud. vorhanden sei. —

Die Gefässmembran der retina liegt unmittelbar auf der Markschicht an der inneren Seite, ut fulciat retinam et a corpore vitreo sejungat. Sie bildet Furchen in der Marksubstanz, ohne diese jemals zu durchdringen. In der ersten Fötuszeit und bei Fischen hängt sie an dem Glaskörper an. Die Verschiedenheit der von ihr ausgehenden Gefässverbreitung beim Fötus und beim Erwachsenen, die Veränderung der vasa capularia beim Fötus und nach der Fötuszeit ist höchst anschaulich wiedergegeben. Diese Gefässmembran wird aus Arterien und Venen gebildet, die netzförmig ausgebreitet sind. Eine äusserst zarte Zellhaut hält sie zusammen. Die Nerven folgen dem Verlaufe der Ciliararterien. Es folgt die nähere Darstellung der Beschaffenheit und des Ursprunges der Gefässe, die Verbindung der Gefässe mit den anliegenden Theilen, wie mit der zonula Zinnii und ihren Gefässen, mit denen sie mannigfache Verbindungen eingehen. Beachtenswerth ist es, dass sich auch hier die Stämme der Arterien und Venen unmittelbar mit einander vereinigen; eine Anordnung, die sich im thierischen Organismus an verschiedenen Stellen, gewiss auch

zu bestimmten Zwecken wiederholt. In einem andern Abschnitte sind die Nerven der retina beschrieben. Diese dringen durch den Canal, durch welchen die arteria centralis geht, zur Netzhaut, welche dieser Nerven erhält. Einen Nervenzweig sendet der plexus vasculosus nervi sympathici ab; ein anderer Zweig wird vom ganglion ophthalmicum zugeführt; eine dritte Quelle ist das ganglion sphenopalatinum, welches Nerven zum nervus opticus und zur retina sendet. Der Verfasser bemerkt, dass man an der Existenz dieser Nerven nicht zweifeln könne; denn setze ihm auch nicht gelungen, zahlreiche und grosse Nervenzweige mit blossen Augen zu sehen, so habe er doch einzelne Nerven mittelst des Mikroskops deutlich wahrgenommen. Mehr über den Nutzen dieser Nerven wird in den Noten, als noch zu lösende Probleme hingestellt. — Circulus senilis venosus retinae. — Circulus arteriosus Mascagni. Man versteht darunter ein gewundenes Gefäss, das schlangenförmig an der inneren Seite der retina verläuft, wo es sich in den dünnen Ciliartheil verliert. Es entspringt somit dem äusseren Rande des Ciliarkörpers und der zonula Zinnii. Dieses Gefäss findet sich bei Menschen und Thieren, bei Erwachsenen und beim Fetus; nur ist es beim Menschen feiner, als bei den Thieren. Es bildet keinen völligen Kreis und soll verhindern, dass das Pigment am Ciliartheile nicht in das Auge falle (3). Beim Ochsen, Schweine und Schaafe ist es grösser und mit helldorthem Blute gefüllt und bildet bisweilen einen völligen Kreis. Man muss diesen Kreis für eine Vene halten, wofür seine Grösse und seine Anfüllung mit Blut nach dem Tode zeugen; auch spricht dafür, dass er Venen aufnimmt, welche vom Ciliartheile herkommen; durch diese ist der Zusammenhang mit den Chorioidealgefässen vermittelt. Auch gehen Gefässzweigchen von den vasis capsulo-pupillaribus zu dieser Vene. — Mit dem bisher Angegebenen ist die Betrachtung des normalen inneren Baues der retina, so weit sie mit

Hälfte der neuesten mikroskopischen Hülfsmittel möglich, beendet und man muss sagen, dass diese dem Verfasser in einer anschaulichen Weise vollkommen gelungen ist. Um nichts unberührt zu lassen, was die Anatomie der retina nur irgend aufhellen kann, schliesst sich der bisherigen Darstellung noch eine Reihe von Thatfachen an, die der besonderen Einrichtung des Fötusauges angehören. Sie geben über manche in der neuesten Zeit zur Sprache gekommene Gegenstände Aufschluss. Hieher ist zu rechnen der Verlauf der Centralgefässe im Fötusauge. Sobald die Centralgefässe durch den nerv. opticus in das Innere des Auges eingedrungen sind, bilden sie mittelst zahlreicher Gefässverzweigungen zwei sackförmige Membranes. Die einen verzweigen sich in die vasculöse Haut der retina, welche sie bedecken, und stellen eine nach vorn offene Halbkugel dar. Sie ist die grösste. Die anderen Gefässe, welche unmittelbar zum bulbus gehen, bilden unmittelbar an der ersten Membran eine zweite kleinere, aber völlig geschlossene, welche den Glaskörper ganz umgiebt. Der grössere Sack ist der vasculöse Theil der Netzhaut; dieser zweite kleinere Sack aber, welchen Langenbeck *sacculus capsulo-pupillaris* nennt, erscheint nur im Verein mit der *membrana capsulo-pupillaris* und *pupillaris*. Beide Theile bekommen somit ihre Gefässe von derselben Quelle, der *arteria centralis*. Weitläufig wird die Beobachtung besprochen, dass zu einer gewissen Zeit des Fötuslebens die retina noch keine vasculöse Membran besitzt, welche vielmehr ganz dem Glaskörper anhängt, und dass dies jene Gefässe sind, welche Arnold und Henle am Glaskörper wollen gesehen haben. Mit diesem ist die eigenthümliche Gefässverzweigung des Fötusauges noch nicht beendet. Einige Zweige der Centralgefässe senken sich in den beim Fötus vorhandenen *canalis hyaloides*, welcher durch das *corpus vitreum* führt, und erreichen in gerader Richtung die Krystallinse, um welche sie, nach Hinzuk-

tritt einer feinen Membran, einen vasculösen Sack bilden. Diese zur Linse hingehenden Gefäße kann man die *vasa capsularia* nennen. Sie erreichen die Pupille und verbinden sich mit den Gefäßen der Iris und der Pupillarmembran. Das Häutchen, welches sie in diesem Verlaufe aufnimmt, nennt man passend *membrana capsulae papillaris*. In einer lehrreichen Darstellung vergleicht der Verfasser seine Beobachtungen mit denen von Henle, Reich, Arnold und Anderer. Nicht in allen Bestimmungen mit diesen Beobachtern einverstanden, gewöhnlich durch eine einfache, aus dem Ganzen hervorgehende Darstellung für sich; und man glaubt ihm gerne, dass er das Rechte gesehen habe und dieses um so mehr, da er sich auf das Zeugnis des Hofraths Langenbeck und des Prof. Wagner in Erlangen beruft, welche diese Beobachtungen mit ihm anstellten und beglaubigten.

Dass nach so vielen umsichtigen und genauen Beobachtungen eine höchst lehrreiche Entwicklungsgeschichte zu erwarten war, wie sie der Verfasser in dem Folgenden liefert, ist klar. Und in der That ist des Neuen und Aussergewöhnlichen mancherlei darin enthalten. Selbst über die verspätete Entwicklung der retina, über ihr Verhalten bei Mikrophthalmie finden sich Beobachtungen vor. Wir müssen indessen unsere Leser auf den mit so vielen Einzelheiten gefüllten Raum eines ausführlichen Theiles der Schrift verweisen. Die Resultate der Untersuchungen des Verfassers sind folgende:

- 1) das Auge entsteht in derselben Weise und in derselben Form, wie das Gehirn. Beider ursprüngliche Form erscheint als ein Halbcanal, *fovea ocularis*, welcher sehr schnell wächst und zu einer Blase wird, *vesicula ocularis*, das einfache Rudiment beider Augen. So am Ende des ersten Tages der Brütung.
- 2) Die einfache Blase zerfällt in zwei. Die beiden Blasenhalbi sind völlig geschlossen, nur geöffnet in

die Hirnblase, welche den dritten Ventrikel einschliesst. Sie bestehen aus einer gemeinschaftlichen Decke und der tunica nervea. Die Netzhaut retina, erscheint zu dieser Zeit als eine geschlossene Nervenkapself. Ende des zweiten Brütungstages.

- 3) Durch eine Implication (Einfaltung) wird die blasig runde Netzhaut, retina, in eine Halbkugel verändert, die nach vorn offen, nach hinten ganz geschlossen ist. Eine doppelte Marklamelle setzt die retina zusammen: die äussere retina, tunica lacobiana und die innere, wahre retina, Huschke. Die gemeinschaftlichen Hüllen der Blase, welche in die Höhlung der Netzhaut gesenkt werden, bilden die hyaloidea und die nach vorn offene Linsenkapself. Ende des dritten Brütungstages.
 - 4) Die Blutgefässe entstehen. Zuerst die vasa capilaria, die vielleicht zur Bildung des Glaskörpers bestimmt sind. In einer späteren Zeit erscheint die vasculöse Membran der Netzhaut; beim Menschen gegen das Ende der achten Woche und beim Schweine gegen den Anfang der vierten Woche (!).
 - 5) Die vasculöse Membran der Netzhaut ist anfänglich mit der hyaloidea verbunden. — Dient vielleicht die vasculöse Haut zur Bildung des Glaskörpers? — Gegen die Hälfte der Schwangerschaft trennt sie sich vom Glaskörper und verbindet sich mit der retina.
 - 6) Die retina wächst durch Intussusception; die Linse und der Glaskörper durch Apposition; Die Substanz dieser letzten Theile wird niemals von Gefässen durchzogen.
 - 7) Die Hüllen der Augäpfel sind Fortsetzungen der Hirnhüllen; die dura mater setzt sich in die sclerotica; die arachnoidea in die arachnoidea des Auges; die pia mater in die chorioides, und die Hirnsubstanz in die retina fort.
- Einfacher und klarer, wie hier, ist in der neue-

sten Zeit wohl kein Theil der Entwicklungsgeschichte behandelt worden. Um so mehr würde es erfreulich sein, sehr bald auch das Thatsächliche, worin unser Verfasser von Anderen abweicht, bestätigt, oder was er Neues bringt, von Anderen einer neuen Untersuchung unterworfen zu sehen. Die Beobachtungen Langenbecks zu wiederholen ist nicht schwer, da er alles so bestimmt und genau bezeichnet, dass es leicht zu finden sein muss.

* * *

II. Diesem normalen und vergleichend - anatomischen Theile folgt der zweite, nicht minder mit Beobachtungen ausgestattete pathologisch - anatomische Theil. Fanden wir im ersten Theile den Verfasser sich überall auf eine Fülle eigener Beobachtungen stützend und zu neuen Ansichten sich erhebend, so ist dieses weniger in diesem zweiten Theile der Fall. Weniger reich an eigenen Beobachtungen und minder geübt in der Untersuchung anatomisch - pathologischer Gegenstände, sehen wir ihn nicht selten den gangbaren Annahmen folgen, ohne nähere kritische Würdigung, ob sie auch die richtigen seien. — Indessen wollen wir dankbar dasjenige nehmen, was der Verfasser gegeben hat, indem es die pathologische Anatomie des Auges fördert. Nicht mit Unrecht erinnert Langenbeck, dass die pathologischen Veränderungen der retina zu den dunkelsten Gegenständen der Pathologie gehören, was um so mehr bedauert werden müsse, als diese Krankheiten keinesweges selten seien. Wie häufig kommen die Amaurosen und alle dahin gezählte Varietäten dieser Krankheit vor, und wie selten sind die Ärzte glücklich in der Heilung dieser Krankheiten? Dass man bis jetzt wenig von den Krankheiten der retina weiss, liegt theils darin, dass man die Structur und Beschaffenheit der Haut nicht genau genug kannte, theils darin, dass die Krankheiten derselben, wie alle pathologische Veränderungen der Nervensubstanz, sehr

schwer zu untersuchen sind und häufig die auffallendsten Krankheitszufälle an keine wesentliche Veränderung der Nervensubstanz gebunden sind. Die Krankheitsprocesse der retina sind ziemlich dieselben, welche auch im Gehirn und im Rückenmark vorkommen. Unser Verfasser hat folgende erörtert.

1. Die Apoplexie der retina, zuerst von Delpsch beschrieben, nennt Langenbeck jenes Leiden, wo entweder das, in den Blutgefässen der Netzhaut übermässig angehäuften Blut, oder das wirklich aus den Gefässen ausgetretene Blut das Nervenmark zusammendrückt und die Lichtempfindung aufhebt. Ein solcher Zustand kann dauernd oder vorübergehend, heilbar oder unheilbar sein. Dass man den hier definirten Krankheitsvorgang Apoplexie nennt, ist nicht zu verargen, aber die Erklärung desselben lässt noch Einiges zu wünschen. Der durch das Blut, gleichviel ob innerhalb oder ausserhalb der Gefässe befindlich, verursachte Druck der Nervensubstanz kann nicht die alleinige Ursache der gestörten Function sein. Die *apoplexia sanguinea* entsteht weder im Gehirn und Rückenmark noch in der retina allein durch den Druck des Blutes. Jeder kann sich leicht davon überzeugen, wenn er bei gleicher Heftigkeit der Zufälle in der Leiche des einen Apoplektischen viel, bei dem anderen wenig Blut findet. Entstehen die Apoplexieen langsam, so ist in der Regel viel; entstehen sie schnell, so ist in der Regel wenig Blut vorhanden. Auch kann man Apoplexieen durch Blutmangel bewirken. Unterbindet man bei einem Hunde in einem Momente beide Carotiden zugleich, so sinkt der Hund apoplektisch zusammen und erholt sich erst in einigen Minuten von dem Anfalle. Bei der *apoplexia sanguinea* kommt somit ausser dem Drucke durch ergossenes Blut auch noch die Lähmung der Marksubstanz, durch die Verblutung, oder irgend eine andere Art von Schwächung bewirkt, in Betracht. Dass der Druck der Nervensubstanz nicht die einzige Ursache der Apoplexie ist, lehrt ausser dem

bereits Mitgetheilten jede organische Veränderung der Marksubstanz, die Hirndruck bewirkt und nur selten von Schlagflusse begleitet ist. Hält man die erwähnte pathologische Bedeutung des Schlagflusses fest, so ist ersichtlich, dass dasjenige, was Langenbeck im Nachstehenden vom Schlagflusse der retina beibringt, nur bedingungsweise und für bestimmte Fälle vom Schlagflusse gilt. Auch kommen eben beim Auge häufig Fälle vor, wo Blutverlust oder Erschöpfung die Ursache der Lähmung und des Schlagflusses sind. Die Verdunkelung des Gesichtes bei Blutung, nach übermässiger Ausdehnung, in der Ohnmacht gehören hieher. Die Lähmung der retina ist so gut hier, wie beim Blutschlage vorübergehend vorhanden. In beiden Fällen sind nur die entfernten Ursachen verschieden. Krankheiten, welche Ursachen der Apoplexie der Netzhaut werden, sind nach dem Verfasser folgende:

Die einfache Blutanhäufung — kommt in der retina nicht selten vor; ihre entfernten Bedingungen sind Unterdrückungen der Secretionen; die Varicen der Venen der retina nach Gräfe und Plouquet; Aneurysmen der arteria centralis retinae, von Schmiedler und Scultetus gesehen. Diese beiden Krankheiten können nicht mit der Apoplexie der retina verwechselt werden, sind vielmehr selbstständige Krankheiten.

Apoplexie von Bluterguss, haemophthalmus posterior, ist selten gesehen worden und entsteht nach Einwirkung äusserer Gewaltthätigkeiten. Einige höchst interessante Beobachtungen vom Verfasser und seinem Oheim über die in Rede stehende Apoplexie der Netzhaut schliessen die Betrachtung, nachdem noch die Symptome und der Verlauf der Krankheit beleuchtet sind. Nach diesen Beobachtungen bleibt die Extravasation des Blutes in der retina als Ursache der Apoplexie dieses Theiles noch immer problematisch, da alle als solche aufgezählte Fälle noch in Genesung übergangen und die anatomische Untersuchung die Existenz dieses Leidens noch

nicht zur Erwehen können. — Die retina scheint bei Gewaltthatigkeiten nicht sehr geneigt zu Blutungen, welche weit leichter in dem vorderen Theile des Auges entstehen und als Blutauge keine so seltene Erscheinung sind.

Die melanosis findet eine ausführliche Betrachtung. Leider findet auch hier die Hauptsache keine völlige Erledigung. Es bleibt auch hier wieder ungewiss, was man Melanose nennen soll. Der Verfasser hält dafür den Absatz eines schwarzen, äusserst feinen Pigmentes. Die Quelle, welche das Pigment zuführt, ist nach dem Verfasser nicht eine und dieselbe. Daher denn die Melanose von selbst als Nebenerscheinung mehrerer Krankheiten vorkommt. Sogar das vergossene Blut soll sich in eine melanotische Masse verwandeln können, indem nach Aufsaugung der übrigen Bestandtheile desselben der Farbestoff zurückbleibt. Diese Annahme ist sehr gewagt und findet in der Geschichte der Umwandlung der Blutcoagulum wenig Bestätigung; denn unter allen Veränderungen, welche man am Blute beobachtet, das in der Resorption begriffen ist, kann die Farbenveränderung, somit die Veränderung und das Schwinden des Bluroths wohl nicht als die letzte angesehen werden. Gewöhnlich, bemerkt der Verfasser, entsteht der Absatz der melanotischen Materie von einer Secretion und erscheint, je nachdem die Ablagerung im neugebildeten oder normalen Gewebe oder auf Flächen geschieht, in ganz eigener Form. Ob die schon längst bekannten Formen der Melanosen in der retina vorkommen, wie dieses keinem Zweifel unterliegt, hat der Verfasser nicht nachgewiesen und doch fehlt es nicht an Beobachtungen hierüber. Eine eigene Form von Melanosen, den Absatz von Puncten schwarzen Pigmentes, hat Langenbeck gesehen. Er fand bei einem Menschen, der längere Zeit beständig an Myodesopsie gelitten hatte, als er die retina mit der Loupe untersuchte, viele schwarze, zerstreute Pünctchen, welche er als Ursache dieser dauern-

den Gesichtsstörung ansieht. Nichts wird als Meffrad's Lagenbeck Ansicht über die Myodesopie berührt. Dieser unterscheidet eine doppelte Form, nämlich eine, in der die Gegenstände unbeständig und vorübergehend im Gesichtsfelde sind, und eine andere, in welcher die Mücken andauernd zugegen sind. Jene wird vom Blutandrang und Functionsstörungen der retina betanmäßig-fachen Nervenleiden hergeleitet; diese aber soll von einer organischen Krankheit der retina ausgehen. Hiefür spricht der beobachtete Fall von punctiförmiger Metanose der Netzhaut. —

Hierauf wird die retinitis betrachtet. Verhält sich die retina im Ganzen wie das Gehirn, wie im ersten Theile dieses Werkes festgestellt wurde, so müssen auch die pathologischen Zustände der retina denen des Gehirnes parallel gehen. Fragt man nun nach der Entzündung der Hirnsubstanz und sucht hierüber, wie es nothwendig ist, in der pathologischen Anatomie Auskunft; so ergiebt sich, dass nur wenige Thatsachen das Vorkommen dieser seltenen Krankheit ausser Zweifel setzen. Es kann Ref. in dieser Beziehung auf die Erläuterungen zu seinem Atlasse der pathologischen Anatomie verweisen, die hinreichend darthun, wie schwierig ein genügendes Urtheil über diesen Gegenstand zu erlangen sei. Häufiger als die Entzündung der Hirnsubstanz ist die Entzündung der Hirnhäute, wie dieses die Erfahrung genugsam lehrt. Beide können in der Praxis ihrem Symptomen nach geschieden werden und zu bedauern ist es, dass es nicht überall geschieht. Wenn also ein Urtheil über die retinitis und ihre Existenz gegeben werden soll, so hätte man, wie von der rein empirischen Seite, so auch von Seiten der pathologischen Anatomie sehen sollen, ob eine retinitis vorkomme oder nicht; und ob das, was man retinitis nenne, die Marksubstanz, oder die membrana vasculosa, oder irgend eine der angränzenden Häute, die tunica Jacobiana und die membrana hyaloidea betreffe. Diese Häute sind ihrer Natur nach

mehr zur Entzündung disponirt, als die Marksubstanz der retina und verursachen im entzündeten Zustande Reizung der Netzhaut. — Aus der der Form nach integrierenden Beschaffenheit des Auges während des Lebens lässt sich mit Sicherheit die Existenz der retinitis nicht herleiten. Daher sind weder die Angaben Langenbäck's noch jene von Wardrop für die Existenz der retinitis beweisend. Beide stützen sich nicht auf die anatomisch-pathologische Untersuchung der retina, sondern nur auf eine Gruppe von Symptomen, welche sich meistens auf eine Reizung oder erhöhte Reizbarkeit der retina beziehen. Die gelbliche Farbe wird als ein Symptom der acuten, und chronischen retinitis angesehen, wo sie mit rothen Blutpuncten untermischt ist. Nach dem, was man bis jetzt über die pathologische Anatomie der Entzündung der Nervensubstanz kennt, sollte man glauben, dass diese Erscheinung höchstens nur dem Ansange der Entzündung angehören könne, wenn man sie nicht gar als Nebensymptom betrachten will. Die gelbliche Farbe der Nervensubstanz ist nicht selten, kommt aber in der Regel bei chronischer Reizung der Nervensubstanz, bei Blutungen in derselben, als Begleiterin der Entzündung und Entartung des Nervenmarks vor. Es gehört noch mehr dazu, um die Existenz der retinitis zu erweisen, als bis jetzt in der Erfahrung vorliegt. Referent begnügt sich, auf den Hauptpunct, wobei es bei dieser Untersuchung ankommt, aufmerksam gemacht zu haben.

Aus diesem Angegebenen ergiebt sich, dass durch das in dieser Schrift Beigebrachte noch keinesweges die Existenz der retinitis erwiesen ist und dass somit alles das, was über diese Krankheit sowohl in symptomatischer als anatomischer Hinsicht beigebracht ist, nur einen sehr bedingten Werth hat. Wir übergehen daher dasselbe und führen unsere Leser zu einer anderen Krankheit, der Hypertrophie der Netzhaut. Eine wirkliche Vermehrung und Verstärkung

der Retinamasse, mit Beibehaltung der normalen Form; hat der Verfasser noch nicht beobachtet. Dagegen wirft er die Frage auf, ob nicht der fungus medullaris der Retina als eine Hypertrophie derselben angesehen werden könne. Um sich von der Wichtigkeit der mikroskopischen Untersuchung solcher Geschwülste einen Begriff zu machen, mögen die Stellen hier stehen, welche der Verfasser sich hierauf beziehende Beobachtungen enthalten. „Chiasma nervorum opticorum, intumescens, fungosa insignis, nervus opticus dexter emollitus, tumefactus eandem prorsus fabricam sub microscopio ducentius quinquagies augente mihi exhibuerunt, quam chiasma et nervus opticus sanus. Dilucidissime enim animadvertere licuit fibrillas nodosas et globulos nervos variae magnitudinis in retinae normalis descriptione supra memoratos. Disquisitio facillima erat, quia neurilema rarefactum et mollius non impedivit, quominus tenuissimas massae fungo-medullaris laminas in disco vitreo expansas, leni pressu adhibito perlustrarem. — Deinde in massam fungosam progressus, in quam bulbus dexter mutatus erat, striis radiatis, albicantibus insignem, hic quoque nativam nervi optici et retinae fabricam deprehendi. Quo magis autem ad exteriores bulbi fungosi partes accederem, quas tunicae scleroticae reliquias esse Mühry rite suspicatur, tanto magis tunica nervea recedebat, incrementum massa quaedam fibrosae compagis, fibrillis validioribus, solidis et cylindraceis composita, quibus glebae majores, albicantes — albuminis, ni fallor, coagulati frustula — interspersa jacebant. Vasorum immensa copia cuncta percurrerat. Massa fungo-medullaris oculi sinistri, e pulpa nervi optici oriunda, nativam substantiae retinae et nervi optici fabricam et ipsa dilucide mihi exhibuit.“ Der Verfasser erörtert nun im Folgenden, wie die untersuchte Geschwulst in ihrer Substanz theils der Substanz der retina und des nervus opticus, theils der Substanz der sclerotica ähnlich gewesen sei und fügt

hinzu, dass der *fungus medullaris* vielleicht nichts als eine Hypertrophie jener Theile sei, worin er vorkomme, indessen will er diese Behauptung so lange suspendirt wissen, bis die Erfahrung dieses vom *fungus med.* in jedem anderen Gewebe nachgewiesen habe. Ohne der Beobachtung vorgreifen und sie ihrer Rechte berauben zu wollen, kann Referent einige Bemerkungen hier nicht unterdrücken. Wäre es wahr, dass der *fungus medullaris* nur eine besondere Art von Hypertrophie der Gewebe sei, so müsste er sich nach der Art und der Beschaffenheit der Gewebe überall richten. Nun aber ist es nicht unbekannt, dass der *fungus medullaris* überall ziemlich beständig als eine Geschwulst, von derselben Beschaffenheit vorkommt. Man findet ihn im Zellgewebe wenig verschieden von dem, der in der Leber erscheint; der *fungus* im Gehirn und in den Knochen ist ziemlich ähnlich demjenigen, welcher im Herzen und in den Ovarien vorkommt. Es richten sich somit die Gewebe mehr nach der Natur der Geschwulst, als die Geschwulst nach den Geweben. Das eigene Gefässsystem, welches sich in diesem *fungus* in einer späteren Zeit entwickelt, wo der Markschwamm in den Blutschwamm übergeht, oder sich damit complicirt, lässt sich mit der Hypertrophie nicht vereinen. Es muss hier noch erwähnt werden, dass es dem Verfasser bei einer Untersuchung von *fungus ossium* geschehen habe, als sei hier die ursprüngliche Form des Knochenbanes erkennbar. Nach den Präparaten, welche dem Referenten vorliegen, lässt sich dieses in keiner Weise bestätigen. — Interessant sind die Mittheilungen über Neurome der retina, von denen eine neue Beobachtung erzählt und abgebildet ist. Geschwülste, deren Entstehen man aus einer chronischen retinitis herleitete, sind von Rudolphi, Weller und Heusinger gesehen. Ob diese aber Neurome waren, ist zweifelhaft. Der Verfasser erzählt den Befund mehrerer Geschwülste in der retina eines Wassersüchtigen. Während

des Lebens hatten sich nach einem Falle Schmerz, Lichtscheu und allmählig totale Blindheit eingestellt, wobei Entzündung und Entartung der cornea entstanden. Die Geschwülste, welche sich hier in der retina fanden und von Langenbeck für Neurome gehalten wurden, waren kleine, theils durchsichtige, dunkelrothe Geschwülste, theils weisse Knoten, die mehr oder weniger der Retinasubstanz ähnlich waren. Einige waren doppelt so gross als ein Senfkorn, andere konnten nur mit dem Mikroskop gesehen werden. Langenbeck vergleicht sie mit den Tuberkeln, welche Lobstein de nervi sympathici fabrica, usu et morbis, §. 157, im plexus coeliacus gefunden hat. Die Beschreibung der Geschwülste, welche selbst mikroskopisch untersucht wurden, ist sehr genau. — Zu wünschen bleibt es, dass die Neurome sämmtlich einer genaueren Untersuchung unterworfen werden, damit doch einmal mit Sicherheit festgestellt werden kann, was ein Neurom zu nennen ist. Dieses ist jetzt zweifelhafter als früher, da man weiss, dass das Nervensystem denselben Geschwulstbildungen unterliegt, wie die übrigen Systeme. Sind Neurome Hypertrophieen des Nervenmarkes? Sind es Fettgeschwülste, Markschwämme, oder ist es irgend eine andere Art von Geschwulst? Gehören sie der Scheide, dem Nervenmarke, oder dem Zellgewebe zwischen den Nervenbündeln an? Über alles dieses, somit über das ganze neuroma, ist man noch in Ungewissheit. Wir können nur sicheren Aufschluss über diese Fragen geben, wenn wir sie anatomisch und mikroskopisch untersuchen. Der in solchen Untersuchungen geübte Verfasser dieser Schrift kann uns am besten darüber Aufschluss geben und sich dadurch neue Verdienste um unsere Kenntnisse erwerben. — Die Erweichung der retina, in Verminderung der Consistenz und der Cohäsion bestehend, kommt zweifelsohne in der Substanz der retina vor. Sie steht der Verhärtung, Vermehrung der Consistenz gegenüber, einer Krankheit, die schon Langenbeck

unter die Ursachen der Amaurose gestellt hat. Die Erweichung der retina kommt für sich allein, und in Verbindung mit der Erweichung der chorioides vor; die letztere Zusammensetzung hat namentlich von Ammon beobachtet. Langenbeck unterscheidet die Erweichung, amphiblestrodomalacia, in eine idiopathische und in eine deuteropathische. Die erstere soll in einer directen Veränderung der Ernährung, die letztere in einer indirecten Veränderung der Ernährung bestehen. Vom pathologisch-anatomischen Standpunkte ist diese Unterscheidung nicht aufgefasst. Man muss, um die Erweichung gehörig unterscheiden zu können, die Ursachen, welche sie veranlassen, beachten. — Die Erweichung selbst entsteht aus mehreren Ursachen und scheint nur die Folge, das mittelbare Symptom jener, durch diese Ursachen hervorgerufenen Ernährungsveränderungen zu sein. Es kann deshalb von der Erweichung nur als von einem Folgezustande gehandelt werden und die obige Unterscheidung Langenbeck's fällt von selbst weg. — Indessen ist diese Veränderung des Gewebes der retina immer eine bestimmte Form und Ursache der Amaurose, die sich, ihren Symptomen nach, durch den Mangel aller Reizung, eine völlige Asthenie auszeichnen soll. Hierauf wird der Licht Hunger, photolima, bezogen, den man bei dieser Form von Amaurose beobachten soll. Als entferntere Ursachen dieser Blindheit werden aufgeführt, allgemeine und örtliche Schwäche, Mangel der Ernährung. Auch die Amaurose nach Mercurialgebrauch, meint der Verfasser, sei hieher zu rechnen. Diese Ursachen beziehen sich vorzüglich auf die von ihm genannte idiopathische Erweichung; die deuteropathische dagegen ist nur Folge von anderen Krankheiten. Als solche werden aufgezählt: die Entzündung, die Wassersucht des Auges und die Synchyse und Verkleinerung des Glaskörpers, welche der Verfasser in zwei Augen von Pferden beobachtete. Die anatomische Beschreibung des erweichten Netzhaut-

gewebes ist sehr belehrend. Die Markkugeln sind etwas vergrößert, rundlicher und so beschaffen, als hätten sie einige Zeit hindurch im Wasser gelegen. Die limpide, zähe Materie, durch welche die Kügelchen zusammengehalten werden, ist ihrer Zähigkeit und Durchsichtigkeit beraubt und verhält sich ebenso, als wenn die retina in einer Sublimatlösung getränkt wäre: sie ist weissgrau. Die retina ist dicker und stärker und so weich, dass man nach dem Abziehen der chorioidea ihr ganzes Mark abwischen kann, so dass nur die Gefässschicht übrig bleibt. Die Fäserchen der retina sind noch erkennbar, besitzen aber eine solche Weichheit, dass sie bei der leisesten Berührung zerreißen. Die vasculöse Schicht widersteht am längsten der Krankheit. Drei Grade der Erweichung lassen sich unterscheiden. Sehr interessant sind die Fälle von amphiblastrodonalacia, welche der Verfasser bei einem Hahne und bei einem Pferde beobachtete. Die Erweichung der retina des Pferdes kam bei einem Thiere vor, welches an Dummkoller gelitten hatte. Diese Fälle zeigen, dass auch die pathologische Anatomie des Auges nicht weniger als die pathologische Anatomie eines jeden anderen Theiles durch Beobachtungen an Thieren gefördert werden kann und dass es vielleicht eine wichtigere Aufgabe für den Arzt ist, die vergleichende pathologische Anatomie zu studiren, als die in unseren Tagen so sehr geförderte vergleichende Anatomie des normalen Baues. — Den Schluss bildet die Atrophie und phthisis retinae, welche wohl eine passendere Stelle gleich hinter der Hypertrophie gefunden hätte. Die Krankheit kann die ganze Netzhaut und auch nur einzelne Stellen einnehmen. Diese kann so dünn werden, dass sie beinahe ganz verschwunden erscheint. Schwer ist die Frage entscheidend zu beantworten, ob die Atrophie Ursache oder Wirkung der Amaurose ist. Wahrscheinlich findet beides Statt; in einigen Fällen ist die Atrophie Ursache, in anderen,

weit häufigeren dagegen Wirkung der Amaurose. Hier erfolgt die Atrophie nur nach dem Gesetze, dass ein Theil, dessen Verrichtung eingestellt ist, abmagert und einschwindet. Dass Druck, Reizung und mancherlei Störungen der Ernährung Ähnliches hervorbringen können, ist bekannt. Interessante Beobachtungen über die Atrophie aus den einzelnen oben angegebenen Ursachen hat der Verfasser mitgetheilt. Sowohl in den Augen der Menschen, als auch in den Augen der Pferde fand er diese anatomische Veränderung. Jeder Augenarzt und Patholog wird diese Mittheilungen mit demselben Interesse verfolgen, welches man den früheren zugestehen muss und man muss mit freudiger Theilnahme bekennen, dass man den Verfasser im Verfolg seiner Untersuchungen selten auf dem unrichtigen Wege antrifft.

Die Kupfertafeln, welche diesem trefflichen, in jeder Hinsicht belührenden und die Wissenschaft durch neue Ansichten und Entdeckungen fördernden Werke beigelegt sind, verdienen, der Darstellung wegen, musterhaft genannt zu werden. Vorzüglich zeichnen sich Fig. 4., Tab. I. und die ganze zweite Tafel aus. Weniger zu loben ist die Steindrucktafel. Die Anatomie der Abbildungen ist dagegen in jeder Hinsicht ausgezeichnet und sie bezeugen die Kunstfertigkeit des Verfassers im Zergliedern und Injiciren. Überhaupt ist in dem vorliegenden Werke so viel Interessantes geboten, Alles von einem so echten, rein in der Beobachtung lebenden Geiste durchweht, dass man mit Vergnügen vom Durchlesen des Werkes scheidet und den Wunsch nicht unterdrücken kann: es möge dem Verfasser gefallen, bald in einer neuen Arbeit sich neue Verdienste um die Wissenschaft zu erwerben.

J. F. H. Albers.

Traité clinique des maladies du Coeur ect. par
J. Boulland, Professeur de clinique médicale à
 la Faculté de Paris, avec des Planches. gr. 8.
 1836. p. 377.

Eine mit dauerndem Fleisse und gewissenhafter Genauigkeit verfasste Schrift, die die Ergebnisse mehrjähriger schwieriger und vielfach wiederholter Forschungen auf dem dunkeln Gebiete der Pathologie und Therapie der Herzkrankheiten umfasst. — Wenn auch der Einfluss dieser Leistungen auf die Vervollkommnung der Klinik dieser Krankheiten vom sanguinischen Verf. bei weitem überschätzt wird, so sind sie doch als Resultate, zu denen der Verf. auf dem Wege der reinen Erfahrung, auf dem er sich mit vieler Einsicht zu bewegen weis, mühsam gelangt ist, und als Beweis seines earnesten Willens und rühmlichen Strebens, unser Wissen und Handeln in diesem pathologischen Labyrinth weiter zu bringen und ihm mehr Sicherheit zu geben, dankbar anzuerkennen. — Zu bedauern ist, dass die vielen polemischen Erörterungen, namentlich gegen Corvisart und Laennec, die unnöthig gehäuften und nicht gehörig motivirten Ab- und Eintheilungen und der off gesuchte, in's Redselige fallende Vortrag dem Buche eine ermüdende Weitschweifigkeit geben.

Mittelst zehnjähriger mühsamer Forschung, sagt der Verf., sei er dahin gekommen, den dichten Schleier, der die Pathologie des Herzens noch verhülle, in etwas zu lüften. Erstens habe er klar dargethan, dass die Erscheinungen, welche seit Corvisart der Hypertrophie, dem aneurisma des Herzens zugeschrieben wurden, meistens Wirkung gewisser Entstellungen der Klappen, als Folge der Entzündung zu betrachten seien; dass ferner die pericarditis bei etwa der Hälfte der Kranken Statt fände, welche am hitzigen rheumatismus der Gelenke leiden, woraus die Behandlung sich ergebe,

reichliche und Schlag auf Schlag (*coup sur coup*) angewandte Blutentleerungen zu machen; dass die Heilung der *pericarditis* jetzt die Regel und der Tod Ausnahme geworden sei, während nach *Corvisart* das umgekehrte Verhältniss Statt gefunden habe. Ferner habe er gewissermaassen die Geschichte einer anderen Krankheit geschaffen, von der man früher so wenig kannte, dass sie nicht einmal einen Namen erhielt, nämlich die Entzündung der serofibrösen Membran des Inneren des Herzens, welcher der Verf. den Namen *endocarditis* giebt. Diese Krankheit ziehe sich gern in's Chronische und grosse Entstellung der Klappen, die mit dieser Membran bekleidet sind, wären ihre Folgen. Die Ursache dieser Entzündung hänge ebenfalls mit dem acuten Gelenkrheumatismus zusammen. — (Es befremdet, dass die französischen und die englischen Ärzte so häufig mit, oder in Folge des acuten rheumatismus der Gelenke, Herzkrankheiten sich entwickeln sehen. — Der Grund dieses sinistern Zusammentreffens sei, wie allgemein und auch von unserem Verf. angenommen wird, die Gleichheit des Gewebes der Membranen des Herzens und derjenigen, die der Sitz des rheumatismus sind. — Aber warum werden denn nicht auch die Membranen anderer Organe, deren Gewebe von derselben Beschaffenheit ist, wie z. B. die Membranen des Gehirns, ebenso oft, als die Membranen des Herzens während, oder in Folge des rheumat. acut. befallen? — Und warum ereignet sich dieses lebensgefährliche Hinzutreten der Herzentzündung zum rheumatismus in Deutschland, wenigstens in der Gegend des Ref., nicht eben so häufig, als in Frankreich und England? — Überhaupt aber ist es den weisen Naturreinrichtungen, wo alles auf die Erhaltung des Individuums angelegt ist, nicht gemäss, dass das edelste Lebensorgan, an dessen Integrität das Leben so innig geknüpft ist und das, wie der geistreiche *Corvisart* bemerkt, in einer so geschützten Lage sich befindet, dass es nicht

leicht von atmosphärischen Einflüssen getroffen werde, so häufig in Krankheit anderer, minder edeler und krankmachenden Einflüssen mehr ausgesetzter Körpertheile mit hineingezogen und auf diese Weise das Leben so häufig gefährdet werden sollte! — In Frankreich wie in England wird der acute rheumatismus der Gelenke unbedingt mit grossen wiederholten Aderlässen behandelt; das gefürchtete missliche Hinzutreten eines Herzleidens wird jedoch, nach den Aussagen jener Ärzte, häufig nicht dadurch abgewendet, denn nach unserem Verfasser sollen die meisten Herzerkrankheiten rheumatischen Ursprungs sein. — In der Gegend des Ref. zeigt sich der acute Gelenkrheumatismus nicht selten, allein das Mithbefallenwerden des Herzens ist eine nicht oft vorkommende Erscheinung. Grosse, wiederholte Aderlässe sind bei uns in der Regel von der Behandlung des rheumatismus acutus ausgeschlossen; unter dem Gebrauche milder, eröffnender, antiphlogistischen Mittelsalze, örtlicher Blutentleerungen und nach Umständen eines mässigen Aderlasses u. s. w. sehen wir den acuten rheumatismus meistens ohne jene missliche Verbindung und Folgen glücklich verlaufen. — Kaum kann man sich daher erwehren, die Anwendung grosser, wiederholter Aderlässe beim rheumatismus; wodurch die Vitalität des Herzens heruntergebracht und eine krankhafte Empfänglichkeit desselben eingeleitet wird, zu verdächtigen. — Man spare doch die grossen, wiederholten Blutentleerungen beim rheumat. acutus; bis Erscheinungen ein drohendes Herzleiden andeuten; bewache aber den Kranken sorgfältig, aussern täglich mehrer Male die Präcordialgegend, untersuche, ob der Kranke in dieser Gegend zuweilen heisse Schmerzen fühle; oder beengt sei, und wie sich der Puls verhalte u. s. w.; äussere sich Zufälle der Art, dann greife man rasch zur Lanzette. Ref.) Die anatomische Beschreibung vom Baue des Herzens ist sehr gründliche; Nur war uns die Darstellung der Kreis-

förmigen und gewundenen Muskelfasern, welche die Substanz des Herzens bilden. Die Ventrikel bestehen aus solchen Muskellagen, der linke Ventrikel hat deren zehn und der rechte drei, daher jener Ventrikel dicker sei. Auch die Klappen besäßen eigenthümlich Muskelfasern, dadurch geschehe es, dass die, den Scheine nach, membranösen Klappen sich nach der Systole wieder aufrichten und durch ihr bloßes Zusammentreten die Mündung kräftig genug gegen den Zurücktritt des Blutes zu schließen vermögen.

Von hoher Wichtigkeit sei die bislang vernachlässigte Kenntniss derjenigen Membran, die das Innere des Herzens umkleidet (endocarde). Sie sei der Sitz und die Erzeugerin der meisten organischen Krankheiten, sowohl der Valvula (die von der endocarde bekleidet sind), als der Herzwände, welche jetzt noch unter dem unbestimmten Namen von Aneurysmen verkämen. — Die Beschaffenheit, so wie die Verbreitung dieser Membran ist, sehr genau angegeben. Durch Entzündung (endocarditis) könne die endocarde die Dicke einer fibrösen Membran erlangen und zuweilen wären mehrere Lagen von Pseudomembranen über einander wahrzunehmen. Die freie Oberfläche der endocarde ist im gesunden Zustande glatt, allein durch Krankheit könne sie uneben und runzlig werden, was dann nothwendig die Reibung der durchströmenden Blutsäule vermehren und vielfache Veränderungen in der Circulation herbeiführen müsse.

Das Verhältniss des Umfanges und der Breite des Herzens im normalen und abnormen Zustande wird, nach sorgfältigen Untersuchungen an Leichen, möglichst genau bestimmt. Um den Umfang des Herzens bei Lebenden durch die Percussion zu bestimmen, sei der Zeigefinger am passendsten; da, wo nämlich das Herz nicht von den Lungen gedeckt ist, giebt die Percussion einen matten Ton, und aus der Ausdehnung dieses matten Tones sei auf den Umfang des Herzens zu

schließen (was doch oft zu Fehlschlüssen führen dürfte). Die gängige Art, das Herz zu untersuchen, wird getadelt; es werden dabei nicht selten wichtige Abnormitäten übersehen, wovon ein schlagendes Beispiel angeführt wird. Der Verf. rath daher, das Herz auf der vorderen Fläche seiner Höhlen mit der Scheere in verticaler Richtung aufzuschneiden, wodurch alle Theile des Herzens besser in die Augen fallen. Sehr ausführlich handelt der Verf. von den Functionen des Herzens und seiner verschiedenen Theile. Der Stoss der Herzspitze gegen die Rippen wird hinreichend aus der Anordnung der Muskelfibern dieses Theiles erklärt. Die kritische Untersuchung über die verschiedenen Ansichten der Ursachen der Herzgebürste, sind ohne practisches Interesse.

Der zweite Theil handelt von der physiologie du coeur à l'état anormal. (Warum nicht pathologie?) Dem Verf. ist kein Beispiel bekannt, wo das Herz unter 28 bis 30 mal in der Minute geschlagen hätte. Ein Fall fände sich jedoch in der lancette française Nr. 120; wo der Puls auf 17 Schläge sank, nachdem man aufgehört hatte die digitalis zu geben. Was unter fausse intermittence des Herzschlages zu verstehen sei, welche den Beobachtern bis jetzt entgangen wäre und mit dem sogenannten faux-pas du coeur verglichen wird, ist uns nicht klar geworden; die Herzschläge sollen sich hier in ungleichen Zwischenräumen und mit der grössten Unregelmässigkeit folgen. Dieser in aller Hinsicht gestörte Mechanismus des Herzens sei für die Function desselben, was die Delirien für die Function des Gehirnes sind, daher der Verf. diese Anomalie des Herzschlages la folie du battement du coeur nennen möchte. (Wo aber die Möglichkeit des Verstandes ausgeschlossen ist, kann keine Narrheit Statt finden. — Der Verf. scheint sich darin zu gefallen, mit solchen Vergleichen zu spielen.) Die Ursache eines solchen abnormen Rhythmus sind grosse organische Entstellungen,

sie könnte aber auch dynamisch sein. Wenn die Herzschläge dauernd heftig, wie bei grossen Hypertrophieen, sind, so bilde sich mit der Zeit in der Präcordialgegend eine sichtbare Bogenwölbung; eine Erscheinung, die noch von keinem Schriftsteller erwähnt worden sei und die seit etwa zwei Jahren die Aufmerksamkeit des Verf. auf sich gezogen habe. Der Umfang des Herzschlages stehe nicht immer mit der Stärke desselben in Verhältniss, bei grosser Erweiterung der Herzhöhlen ohne Hypertrophie sei dieses namentlich der Fall, in der concentrirten Hypertrophie des linken Ventrikels sei es umgekehrt.

Der gewöhnliche Umfang des Herzschlages erstreckt sich, nach des Verf. Beobachtungen, kaum über 2 bis 3 Zoll im Quadrat. Das Katzengeschwurme (*fremissement cataire*) sei, wie das Blasebalggeräusch (*bruit de soufflet*), Folge einer nicht unbedeutenden Verengung einer Herzmündung, (wahrscheinlich mittelst Desorganisation der Klappen). Wo das Herzgeräusch einen trockenen, harten, pergamentartigen Ton hatte, fanden sich die linken Klappen hypertrophisch und bedeutend steif; wo der Ton heiser und scharf war, waren die Klappen mehr schwammig, aufgedunsen und welk. Alle die übrigen hier vom Verf. umständlich beschriebenen und mit Tönen aller Art verglichenen Modificationen der Herzgeräusche sind, da sie nicht, wie die pag. 82, in Noten gesetzt sind, für Leser, die nicht unter der Leitung des Verf. ihr Gehör am Krankenbette geschärft haben, unverständlich, woran wenig verloren sein dürfte, da sie von keinem diagnostischen Werthe zu sein scheinen. (Bef.) Bei dieser Gelegenheit wird sehr gegen Laennec geeifert, der das *bruit de soufflet* (das nach dem Verf. von Entstellung der Klappen und dadurch verengter Herzmündung entsteht) einem Krampfe zuschreibt, weil er beobachtet habe, dass dieses Geräusch bei demselben Subjecte nicht allein nicht immer gleich sei, sondern zu Zeiten gar nicht bemerkt werde. (Dass das *bruit*

de soufflet ohne Verengung entstehen könne, giebt der Verf. insofern selbst zu, indem er Blutmangel und zu wässeriges Blut als Ursachen dieses Geräusches in den Arterien anerkennt. Hope hat bei Thieren durch Blutentziehen nach Belieben das bruit de soufflet erzeugt, was freilich dem Verf. nach seiner Ansicht zu erklären grosse Schwierigkeit macht.) Im Normalzustande sei das Gleiten des Herzens während der Systole und der Diastole an der inneren Fläche des pericardium ohne alles Geräusch, aber bei gewissen abnormen Zuständen des pericardium sind, nach des Verf. Beobachtungen, dreierlei Geräusche wahrnehmbar, welche ausführlich beschrieben werden und von der mehr oder weniger ungleichen inneren Fläche des Herzbeutels, Folge der pericarditis, abhängen. Das Geräusch des Kratzens entstehe von knochen- oder kalkartigen Concrementen im pericardium.

Das eigenthümliche normale Geräusch der grossen Arterien könne bedeutend verstärkt werden, wenn das Stethoskop etwas fester auf die Arterie gestützt werde. Jede Öffnung, durch die eine Flüssigkeit mit einer gewissen Gewalt strömt, verursacht, wenn die Öffnung verengt wird, ein hauchendes Geräusch (bruit de soufflet). Wenn die Arterien etwas welk sind, so dass sie weniger, oder ein flüssigeres Blut, als im Normalzustande enthalten, dann sei das Geräusch stärker und käme selbst dem Blasebalggeräusche nahe. In der Beschreibung der verschiedenartigen abnormen Arteriengeräusche (die aber ohne besondere diagnostische Bedeutung sind) kommt auch ein bruit d'un diable und ein sifflement modéré, oder chant des artères vor. Die meisten Subjecte, bei denen das Blasebalggeräusch in den Arterien beobachtet wurde, waren junge chlorotische Frauenzimmer, bei mehreren vermuthete man eine Herzkrankheit, was aber nicht der Fall war. (Die Zufälle der Chlorose, als Beängstigung, Ohnmacht, Herzklopfen u. s. w., sind immer mehr oder weniger intermittirend, die einer

Herzkrankheit sind höchstens remittirend. (Ref.) Auch bei jungen hypochondrischen Männern fände sich dieses Arteriengeräusch, was von Mangel oder von zu wässerigem Blute herrühre. — Das Arteriengeräusch entstehe im Allgemeinen vom der Fibrillation der Arterien, daher das Geräusch auf eine oder die andere Art modificirt sein müsse, wenn die Arterie im abnormen Zustande sich befinde. — Dass, das *sifflement musical*, eine Modification des *bruit de souffle*, zuweilen in der Arterie der einen Seite des Körpers Statt finde und in der entgegengesetzten Seite nicht, müsse aus der Veränderlichkeit der vitalen Verhältnisse erklärt werden. Zwölf Fälle, bei denen das musicalische Arteriengeräusch wahrgenommen wurde, werden mitgetheilt, welche darthun, dass Blutmangel oder wässeriges Blut dieses Geräusch veranlasse. — Der Verf. sucht gegen Jussieu u. A. zu beweisen, dass der Sitz des sogenannten *soffle placentaire* nicht in den Gefässen der Placenta und des *uterus sui*, sondern in den grossen Arterien des Beckens, in der *iliaca ext.* und in der *hypogastrica*, und durch den Druck, den die schwangere Gebärmutter auf diese Gefässe ausübt, hervorgebracht werde. In einem Falle, wo das placentarische Geräusch auf Schwangerschaft schliessen liess, fand sich in der Leiche keine Schwangerschaft, aber eine grosse Speckgeschwulst, die ohne Zweifel durch Druck auf die grossen Gefässe des Beckens, mit denen sie in Berührung war, das Geräusch bewirkte.

(Bei den allgemeinen Betrachtungen über Herzkrankheiten werden die Sympathieen und die moralischen Ursachen, welche störend auf die Function des Herzens einwirken, so wie überhaupt die Erscheinungen der alienirten Herzthätigkeit, zu oberflächlich abgehandelt und die Möglichkeit, sie mit der Wirkung eines organischen Herzübels zu verwechseln, nicht scharf genug herausgestellt; besonders da jetzt die Tendenz obwaltet, jede anomale Erscheinung, die das Stethoskop in der

Funktion des Herzens wahrnehmen lässt, als Folge einer materiellen Formentstellung seiner Gewebe ausgesprochen und nur in der Mechanik seiner Getriebe die Quelle seines Wirkens und Leidens zu sehen; ohne den Einfluss der verletzten Dynamik dieses wundersamen Organes dabei in Erwägung zu ziehen; eine Einsseitigkeit, die häufig Inconsequenzen und Widersprüche in den Aussagen der Auscultatoren veranlasst und ihr practisches Wirken lähmt. (Ref.)

Nachdem der Verf. das Unangemessene der Classification der Herzkrankheiten nach Sohier und Hope darge-
 gethan hat, giebt er die Basis seiner Classification, von deren Vorzügen wir uns aber nicht zu überzeugen vermochten. Sehr umständlich sucht der Verf. sich gegen den Vorwurf zu verwahren, als sehe er alle Krankheiten für Entzündung an und dass ihm Krankheit und Entzündung identische Zustände wären; seine Meinung sei nur, dass viele (sicher aber nicht alle) organische Krankheiten des Herzens Folge, oder Product der Entzündung seien, (was nie bestimmt worden ist) „wie die Narbe auf ein vorausgegangenes Geschwür oder Wunde schliessen lässt,“ denn seit er die endocarditis kennen gelernt habe, seien ihm, nach voller Überzeugung, viele organische Entstellungen der Klappen Folge einer dasselbst Statt gehalten Entzündung. — In Betreff des öfteren Nachlassens der Zufälle bei den organischen Herzkrankheiten wird bemerkt, dass, wenn die Herzkrankheit mit einer intermittirenden Neurose verbunden sei, sie einen remittirenden Character annehmen könne, aber intermittirend könne eine organische Herzkrankheit nicht sein.

Die Prognose der Herzkrankheiten ist, nach dem Ausspruche aller Beobachter sehr übel. Haeret lateri lethalis arundo, ist Corvisart's Motto. Senac sagt, nachdem man die Krankheiten des Herzens erforscht hätte, habe man nur die nutzlose Genugthuung, die Unmöglichkeit, sie zu heilen, besser einzusehen. Des

Verf. Erfahrung lässt ihn jedoch eine günstigere Prognose stellen, zumal in Betreff der pericarditis, der carditis und der endocarditis, wo die Kunst im Anfänge der Krankheit (nach dem Verf. während der Entzündungscongestion, bevor nämlich Ausschwitzung erfolgt sei) viel vermöge. Kranke, die an Hypertrophie des Herzens leiden, ohne beträchtliche Erweiterung oder Verengung der Herzhöhlen und ohne grosse Entstellung der Klappen, könnten bei sorgfältiger Behandlung lange leben (und eine erträgliche Gesundheit geniessen. Ref.) Die faserigen oder knorpeligen Plättchen des Herzbeutels gehörten nicht zu den unbedingt tödtlichen Übeln, sie würden nur zufällig verderblich. Hinzutretende Entzündung, oder tiefe Gemüthsbewegung führten aber unerwartet den Tod herbei. (Einen frappanten Fall aus letzterer Ursache sah Ref. vor einigen Jahren.)

Die genaue Kenntniss der Herzkrankheiten sei von grossem Einflusse auf die richtige Behandlung derselben. (?) Man könne von diesen Krankheiten mit Recht sagen: um sie richtig zu behandeln, müsse man sie recht kennen. (?) (Dazu ist die Diagnose dieser Krankheiten noch immer zu weit zurück. Zum Glück ist auch eine so genaue Diagnose zu einer angemessenen Behandlung hier nicht so erforderlich. Es werden Herzkranken bei einer, nach den Grundsätzen der allgemeinen Pathologie verständigen Behandlung lange erhalten, ohne dass die Beschaffenheit des Übels genau zu ermitteln ist. Ref.)

Die Ruhe eines kranken entzündeten Organes ist zur Heilung ein sehr günstiger Umstand. Eine solche Ruhe sei dem kranken Herzen einigermassen nur durch sehr grosse Blutentziehungen zu verschaffen. (Ein in aller Hinsicht hinkender Vergleich!) Daher eifert der Verf. gegen die sog. kluge Vorsicht beim Blutlassen in Entzündungen des Herzens; dadurch würden fast alle die mit der Zeit sicher tödtlichen Herzübel als Folge der nicht genügenden Blutentleerungen begründet. (Das

mag häufig wahr sein. Nur verfalle man nicht in's Extrem, da von der anderen Seite auch zu bedenken ist, dass dem Organismus Kräfte bleiben müssen, den Genesungsprozess einzuleiten und zu vollbringen; und sicher vermag die nicht zu tief herunter gebrachte *naturae vis medicatrix* selbst Producte der Entzündung, wenn sie nicht in zu grosser Masse vorhanden sind, auf eine oder die andere Weise zu indifferenciren Ref.) Der zweite Hauptabschnitt handelt von den Herzkrankheiten in's Besondere und zwar zuerst von der Entzündung des Herzbeutels (*pericarditis*). Corvisart und Laennec behaupteten, die Diagnose dieser Krankheit sei äusserst dunkel, man könne die *pericarditis* nur errathen, nicht erkennen. Der Verf. hält die Diagnose der *pericarditis* nicht für schwierig, besonders nachdem er mittelst der Auscultation und Percussion treffliche pathognomonische Zeichen aufgefunden habe, als: der matte Percussionston der linken Präcordialgegend, Vermehrung des hier Statt findenden Schmerzes bei der Percussion, das Streifgeräusch, *bruit de fralement*, dessen Umfang von der Menge der ausgeschwitzten Stoffe abhängt und daher in der sogenannten *pericard. sicca* nicht gehört werde, auch das *craquement*, knirschende Geräusch bezeichne ausgeschwitzte Stoffe, wenn sie noch nicht organisirt sind; das *bruit de cuivre neuf*, wenn sich bereits falsche Membranen gebildet haben. — Ein Zeichen, das, wie der Verf. behauptet, noch von keinem Anderen beobachtet worden ist, besteht darin, dass, wenn die Entzündungscongestion nachgelassen hat und Ergiessung bevorsteht, die zweite Bewegung des Herzens als in zwei Zeiträumen gehört werde. Der Verf. stellt ein sehr gelungenes Bild der ganzen Krankheit auf, was jedoch keinen Zug enthält, der sich nicht auch in der Beschreibung anderer guter Beobachter findet, und sagt am Ende, dass die *pericarditis* nur aus dem Zusammenreffen mehrer Symptome und in Verbindung mit der Percussion und Auscultation zu erkennen sei, dass sie

aber demungeachtet mit der Pleuresie der linken Seite leicht verwechselt werden könne. In den mitgetheilten 25 Fällen von tödtlich verlaufener pericarditis hat der Verf., wie die Leichenöffnungen auswiesen, fast immer richtig diagnosticirt; dazu gehört aber das Talent des Verf. und solche Gelegenheit, dasselbe zu üben und auszubilden; er sagt selbst, dass eine leichte pericarditis im Anfange, bevor Ausschwitzung erfolgt sei, sehr schwierig, ja unmöglich für einen wenig Geübten zu erkennen wäre, da die Percussion, bevor nicht Ausschwitzung erfolgt ist, keinen Aufschluss gebe. — Die Bemerkung unter Nr. 2. der achten Beobachtung über die sog. latente Entzündung trägt ganz das französische Gepräge. Die hahnenkammähnlichen Auswüchse am Herzen eines 17jährigen Bedienten, der an pericarditis starb und kurz vorher venerische Schanker hatte, hält der Verf. nicht für venerisch, denn er fand diese Auswüchse bei Menschen, die nie venerisch waren, und zufällig sah er solche Auswüchse im Herzen eines Hammels. Die Oberfläche der im Herzbeutel sich gebildeten falschen Membranen ist ungleich und warzig, diese sonderbare Beschaffenheit dieser Pseudomembranen sei aus der steten Bewegung des Herzens zu erklären. Die Ursache der pericarditis sei schnelle Abwechselung der Temperatur des Körpers, zumal plötzliche Erkältung bei starker Erhitzung nach schwerer Arbeit am Feuer. Da auch meistens der hitzige Gelenkrheumatismus aus dieser Ursache entstehe und die Gewebe, welche der Sitz desselben sind, mit den Geweben des Herzbeutels und der inneren Membran des Herzens (endocarde) so grosse Ähnlichkeit haben, so ergebe sich daraus das häufige Zusammentreffen dieser beiden Krankheiten. Bei 20 Subjecten, die am Gelenkrheumatismus litten, wäre wenigstens die Hälfte, die Zufälle von pericarditis und endocarditis darböte. —

(Schneller Wechsel der Temperatur, sowohl von Seiten des Subjects, als von Seiten des ihn umgebenden

Médiums (Atmosphäre), ist unstreitig eine Hauptursache der Entzündungen. Sicher aber sind noch andere, unserer Wahrnehmung sich entziehende, äussere und innere und mehr oder weniger vorwaltende Agentien beim Zustandekommen der Entzündungen wirksam; daher sehen wir unter scheinbar gleichen Verhältnissen einmal diese und ein andermal jene Entzündung auftreten und herrschend werden (Epidemie). Nicht selten bleiben auch alle vermeintliche Ursachen ohne alle Einwirkung auf die Gesundheit; — darin mag der Grund liegen, dass unter allen den vielen Herzkranken des Verf. kein Schmidt oder dergl. Handwerker sich befindet. (Ref.) Bevor die Diagnose der pericarditis auf sicheren Zeichen beruhete, wäre man mit dem Aderlass im Anfange der Krankheit zu sparsam gewesen. (Im Anfange der Krankheit ist aber nach des Verf. Aussage noch jetzt die Diagnose unsicher). Ist die pericarditis heftig und der Kranke im kräftigen Alter, so wären 3—4 Aderlässe am Arme, indessen zu 3—4 Paletten (die Palette zu 4 Unzen) und 25—30 Blutegel, oder Schröpfköpfe in den ersten 2—3 Tagen zur Heilung hinreichend. Die erzählten Krankheitsgeschichten bestätigen die gute Wirkung dieses Heilverfahrens. (Auffallend ist, dass der Verf. niemals das Colomet in Gebrauch gezogen hat. —) Ob der 34jährige Arbeiter der 29sten Beobachtung, bei dem pleuro-pericarditis mit Anschwulzung diagnosticirt wurde und der seit dem Eintritte der Krankheit noch mehrere Wochen arbeitete, wirklich an Entzündung so hochwichtiger Organe gelitten habe, dürfte Mancher bezweifeln. Nur einmal wurden 3 Paletten Blut entzogen und am 6ten Tage der Aufnahme wurde der Kranke geheilt entlassen. Bei diesem Kranken, „un sujet à demi-anémique“, hielten es dem Verf. rathsam das fernere Blutlassen durch diuretica und Abführungen, deren Wirkung eine „saignée blanche“ sei, zu ersetzen. Ein 12jähriger Knabe, der 32ste Kranke, wurde vom Hrn. Baudeloque ohne alles Blutentziehen behandelt und in 121 Tagen unter dem

Gebrauche des Brechweinsteins, der wiederholt Brechen bewirkte, geheilt. Die Gesundheit des Kindes blieb indessen verdächtig, was der Verf. dem Unterlassen des Blutenziehens zuschreibt.

Der Verf. kommt nun zur Betrachtung seines Kardinalgegenstandes der endocarditis, die Entzündung der inneren Membran des Herzens und der Klappen. Kreyzig's Beschreibung der polypösen Herzentzündung käme der endocarditis am nächsten. (Sie ist unbestreitbar die endocarditis des Verf., denn Kreyzig sagt ausdrücklich: dass diese, im Inneren des Herzens sich befindenden polypösen Concremente Producte der Entzündung der inneren des Herzens wären. Neue Thatsachen haben den Verf. überzeugt, dass die endocarditis eben so oft als die pericarditis vorkomme, nur sei es nicht wohl möglich, das Product dieser Entzündung in der Leiche immer nachzuweisen, weil es von der durchströmenden Blutsäule weggeschwemmt werde; auch dürfe man in der pathologischen Anatomie nicht einzig und allein die Beweise einer Statt gehalten Entzündung in dem Producten derselben suchen, sondern aus der ganzen Gruppe der Krankheitserscheinungen müsse die Diagnose entnommen werden. Aus den mitgetheilten Krankengeschichten nebst den Leichenöffnungen geht allerdings hervor, dass Entzündung im Inneren des Herzens Statt gefunden habe, allein höchst wahrscheinlich waren die meisten dieser Fälle keine primäre endocarditis, sondern consecutiv, aus anderen weit gegangenen Entzündungen der Brustorgane, welche sich bis in's Innere des Herzens erstreckten, oder aus einer ursprünglichen phlebitis, die sich bis in den rechten Ventrikel verbreitet hatte, entstanden. — Die primäre endocarditis ist gewiss, wie Hope behauptet, eine höchst seltene Krankheit. — Im Ganzen finden wir die Diagnose der endocarditis von der pericarditis wenig unterschieden und das Wichtigste in dieser Hinsicht sind die Betrachtungen des Verf. über die 45te Beobachtung. — Die

Röthe der inneren Herzmembran, welche Laennec u. A. als eine Imbibition nach dem Tode und nicht als Folge der Entzündung ansehen, sei sicher entzündlicher Natur, wenn die Leiche nirgends eine Spur von Zersetzung zeige und besonders, wenn die Theile, die die Röthe einnimmt, zugleich aufgeschwollen und verdickt wären und wenn etwas Eiter, plastische Lymphe, oder farbeloses, festsitzendes Gerinsel sich finde. Am bemerkbarsten ist die Verdickung der Membran der Klappen und in der rechten Herzhöhle sind die ausgeschwitzten Stoffe bedeutender und häufiger, als in der linken. — Der Uebergang der endocarditis in Brand sei gewiss äusserst selten. (Der Kranke stirbt, bevor die Entzündung den höchsten Grad bis zum Brande erreicht.) Indessen will der Verf. mehrere Fälle gesehen haben, wo die Erscheinungen im Leben, wie nach dem Tode, namentlich der aufgelöste Zustand des Blutes, auf Brand schliessen liessen. (Wahrscheinlich fand in diesen Fällen eine scorbutische Entzündung des Herzens Statt, *malum cardiacum* der Alten? Ref.) Auch die knorpel-, knochen- und kalkartigen Verhärtungen der inneren Membran des Herzens, namentlich der Klappen, wären Folgen der endocarditis, was der Verf. sehr umständlich (gegen Laennec) zu beweisen sucht. (Es stehen der Natur sicher viele andere Prozesse zu Gebote, um neue abnorme Gebilde zu schaffen. Tuberkeln, der Krebs und dergl. sind sicher keine Producte einer Entzündung, — Bildungen dieser Art sind als Niederschläge eines kochchemischen Blutes zu betrachten. — Ref.) Schmerz sei nur bei der endocarditis, wenn sie mit pericarditis oder pleuritis verbunden ist. — Der Kranke klagt über Unbehagen, Unruhe, Athembeengung und grosse Beängstigung in der Präcordialgegend; diese Gegend wird durch die Heftigkeit der Herzschläge erschüttert und oft fühlt man hier eine zitternde Bewegung. Die Percussion in der Herzgegend gebe in einem Umfange von 4—9 Zoll im Quadrat einen matten Ton. — Wir glauben der

ferneren Aushebung der vom Verf. aufgestellten diagnostischen Merkmale der endocarditis überhoben zu sein, wenn wir das Endurtheil desselben über seine so viel be- und durchsprochene endocarditis mittheilen. Die endocarditis könne nämlich gar leicht mit pericarditis verwechselt werden, indessen sei dieser Irrthum ohne Folgen und meistens finden diese beiden Krankheiten zugleich Statt. — *parturiunt montes — nascitur ect.* — Das Gefühl eines Gesummes, oder das Katzensgeschurre, wenn die Hand auf die Präcordialgegend gelegt wird, nebst der Unregelmässigkeit des Pulses, sind für die Diagnose der Verengung einer Herzmündung durch Entstellung der Klappen im Laufe der endocarditis von grossem Werthe, allein die Auscultation gebe das klarste Zeichen einer solchen Verengung, nämlich das *bruit de soufflet*, oder *bruit de rape* und auch *bruit de scie*, (Geräusch der Feile, oder der Säge). Im Pulse, zumal in den dem Herzen nahe liegenden Arterien, sei zuweilen eine Art Gesumme bemerkbar und in der v. jugularis ein Pulsschlag zu fühlen; dieser sog. venöse Puls entstehe von dem Rückflusse einer gewissen Menge Blutes in's rechte Herzhorn und in die sich darin entleerenden Venen.

Die Behandlung der endocarditis sei im Wesentlichen dieselbe, als die der pericarditis. Energische Blutentleerungen, Schlag auf Schlag, sind hier noch dringender. Nach dem Blutentleeren ein grosses Vesicator auf die Präcordialgegend und auf die wunde Oberfläche täglich 8—15 gr. gepulverte digitalis gestreut (was nachahmungswerth ist.) Aus der 85ten Beobachtung, die als der schönste Beweis von der trefflichen Wirkung dreist wiederholter Aderlässe gegen die rheumatische endocarditis gelten soll, ersieht der Unbefangene nur, dass bei einer 23jährigen kräftigen Person, die an rheumatismus leidet, mit Verdacht auf endocard. (die diagnostischen Zeichen waren zweifelhaft), selbst wiederholte Aderlässe von 4 und 5 Paletten fast nichts gebessert hatten, dass aber die Kranke nach einem Ves-

eater und dem Gebrauche der digitalis bald geheilt wurde. (Aus der hier so heilsamen Wirkung der digitalis, dieses Opiums für's Herz, wie der Verf. das Mittel treffend nennt, sollte man fast vermuthen, dass die so wenig markirten Symptome von Herzleiden mehr nervöser Art gewesen sein mögen. —)

Die Abhandlung über carditis enthält nur Bekanntes. Die Leichenöffnung des berühmten Schauspielers Talma, 105te Beobachtung, ist nicht ohne Interesse. Ueber die Entzündung und andere krankhafte Veränderungen des Fettgewebes des Herzens weis der Verf. nichts zu sagen. (Die Beobachtung des alten Fothergill, dass eine zu grosse Fettmasse des Herzens Ursache der angina pectoris sein könne, scheint dem Verf. nicht bekannt gewesen zu sein.) Mehrere Fälle von Krebs des Herzens werden beigebracht. Tuberkeln hat der Verfasser nie am oder im Herzen gesehen.

Die Diagnose des hydrops pericardii sei, wenn er, wie meistens der Fall ist, mit anderen Herzkrankheiten complicirt vorkommt, sehr dunkel.

Der Kranke hat das Gefühl eines schweren Gewichtes in der Herzgegend und als schwimme sein Herz in Wasser. Ist der hydrops bedeutend, so ist eine Wölbung in der Präcordialgegend bemerkbar. Die Herzschläge scheinen, als wären sie fern und der Percussionston ist matt und dumpf. Der hydr. pericar. könne durch dauernden Druck Atrophie des Herzens herbeiführen, wie Wasseransammlung in der pleura Atrophie der Lunge. — Die von Senac vorgeschlagene Paracentese des Herzbeutels sei höchst bedenklich und da, wo die Operation mit Glück gemacht sein solle, hätte wahrscheinlich hydrops der pleura Statt gefunden und diese Membran wäre punctirt worden. — In einem Falle diagnosticirte Dubois, Dumangin, Sue und Dessault hydrops pericar. und auf Dessault's Vorschlag wurde die Paracentese des vermeintlichen pericardium gemacht, allein in der Leiche fand sich kein hydr. peric. und

es war die pleura, die punctirt worden war. — Nicht blos die Muskelsubstanz des Herzens könne an Hypertrophie leiden, sondern auch alle andere Gewebe desselben, zumal die Klappen. Böttin erkannte und beschrieb diese Krankheit zuerst. Die Hypertrophie sei meistens in Verbindung mit anderen Krankheiten des Herzens, namentlich mit chronischer endocarditis, was die mitgetheilten Beobachtungen bestätigen, wo sich der Verfasser besonders als ausgezeichneter Diagnostiker bewährt. — Die in Folge der Hypertrophie des linken Ventrikels häufigen Blutungen des Gehirns (Apoplexie) schreibt der Verf. hauptsächlich dem bis jetzt übersehenen Umstande zu, dass häufig mit der Hypertrophie kreideartige Ablagerungen in den Arterien des Gehirns Statt fänden, wodurch Brüchigkeit dieser Gefässe und Blutungen veranlasst würden. Ob die Hypertrophie des rechten Ventrikels, die einzeln sehr selten sei, Blutungen der Lungen veranlasse, wäre bis jetzt nicht dargethan, wenigstens wären diese Blutungen selten, eben weil, wie in einer Note bemerkt wird, knochige und kalkartige Concremente in den Lungen selten angetroffen würden. Bei der Behandlung der Hypertrophie wird die digitalis nach der oben angegebenen endermischen Methode sehr empfohlen. Vom Jod hat der Verf. keine Wirkung gesehen. Die Bestimmung der Atrophie des Herzens habe grosse Schwierigkeit; zu diesem Behufe giebt der Verf. das geringste, grösste und mittlere Verhältniss der Schwere und des Umfanges des Herzens und seiner einzelnen Theile; indessen müsse dabei auch der ganze habitus des Kranken berücksichtigt werden. Der Verf. warnt hier, wo von dem Arteriengeräusche die Rede ist, nochmals vor Irrthum beim chlorotischen Herzklopfen, da diese Kranken, wie die, welche an Herzklopfen von organischen Herzfehlern leiden, ebenfalls kranzathmig und sehr beengt sind; selbst das bruit de soufflet werde bei ihnen zuweilen wahrgenommen. Der Irrthum sei um so gefährlicher, da beide

Krankheiten eine entgegengesetzte Behandlung erforderten; indessen liesse sich bei der Chlorose in den grossen Arterien, besonders in den Carotiden und in den Schenkelarterien, bei der Auscultation verschiedenartige Geräusche hören, welche bald dem rouslement d'un diable, bald dem Pfeifen des Windes durch ein Schlüsselloch glichen. — Der nervösen Ohnmacht gehe nicht immer ein gewisses Uebelbefinden voran. Als Montaigne sich von einer tiefen Ohnmacht erholt hatte, bedauerte er das Aufhören den süssen Gefühles von Wohlbeyn, welches ihm diese vorübergehende Zernichtung des Lebens gewährte. Verwundungen des Herzens trafen meistens den am wenigsten gedeckten rechten Ventrikel. Blutconcretionen fanden sich am häufigsten in der rechten Herzhöhle, was aus der hier minder kräftigen Blutströmung zu erklären sei. — Die Diagnose solcher polyposen Concremente sei sehr dunkel und die Heilung höchst prekär. Dem Arzte liege hauptsächlich ob, die heftigen Anfälle möglichst zu lindern. — Die drei Tafeln in Steindruck stellen einzelne Theile des Herzens dar.

Detmold.

Die operative Geburtshülfe. Von Dr. H. F. Kilian, Prof. der Geburtshülfe etc. in Bonn.

1. und 2. Band. 934 p. 8. Bonn 1834.

Wenn gleich es in der Tendenz der *Hannoverschen Annalen* nicht liegt, solche Schriften ausführlich zu besprechen, welche bereits längere Zeit vor dem Erscheinen dieser Zeitschrift publicirt wurden, so erleidet diese allgemeine Regel doch eine wohlthätige Ausnahme, sobald es sich um Werke handelt, die, der neueren Zeit angehörig, zugleich für die Vervollkommenung der Medicin von besonderer Wichtigkeit sind.

Die vorliegenden zwei Bände bilden den ersten

Theil einer umfassenden Arbeit des in der medicinischen Literatur, namentlich in der geburtshülflichen Abtheilung derselben, rühmlichst bekannten Verfassers und stellen diejenigen Operationen dar, welche vorzugsweise auf den weiblichen Geschlechtsapparat sich beziehen. Eine zweite Abtheilung, die rein chirurgischen Operationen des Geburtshelfers schildernd, erschien im Jahre 1835 in einem Bande, mit Abbildungen vieler von dem Verf. benutzter oder besprochener Instrumente versehen; Ref. behält es sich vor, über diesen letzten Theil des ganzen Werkes in einem späteren Hefte der Annalen Rechenschaft zu geben. Wer das vorzügliche Geschick des Verf. für wissenschaftliche Darstellungen, wie zugleich den Umfang der vorliegenden Abtheilung erwägt, der wird auch der Meinung sein, man dürfe hier etwas Vollständiges, Ganzes erwarten. In dieser Erwartung wird denn Niemand sich getäuscht finden. Unsere geburtshülfliche Literatur hat bis dahin kein Werk aufzuweisen, welches dem Kilianschen an gründlicher Behandlung seines Gegenstandes vorangestellt werden müsste; keines, worin, bei vorurtheilsfreier Erörterung der einzelnen Operationen, zugleich eine so genügende historische Nachweisung, meist aus den Quellen selbst geschöpft, über jede derselben sich vorfände. Die Masse von Schriften ist wahrlich Erstaunen erregend, welche der Verf. in den beigefügten Noten zugleich citirt und kritisch beleuchtet, und ein wahrer Bienenfleiss muss dazu nöthig gewesen sein, eine solche Fülle deutscher, französischer, englischer, holländischer und italienischer Bücher zu lesen und zu excerptiren. Gerade dadurch wird aber das Studium dieser Operationslehre eben so lehrreich wie angenehm, dass der Leser eine Menge literarischer Notizen und geschichtlicher Daten ohne weitere Bemühung sich anzueignen im Stande ist, indem der Verf. das wenig erfreuliche Geschäft übernommen hat, den Fruchtkern von seiner harten Schale zu befreien, um Andern ihn darzubieten.

Ausser diesen Vorzügen in Betreff des geschichtlichen Reichthums, hat nun aber das vorliegende Werk zugleich einen entsprechenden practischen Werth. Eine so umfassende Kenntniss des im Fache bereits Geleisteten musste bei zahlreichen eigenen Erfahrungen des talentvollen Verf. nothwendig zu einer hohen practischen Tüchtigkeit führen. Davon giebt denn ebenfalls das Buch ein entschiedenes Zeugniss und jede Seite desselben verkündet die untadelhaften Grundsätze, welche über die Grenzlinie zwischen Naturwirkung und Kunsthülfe dem Verf. eigen sind.

Findet sich zu dem Allen noch, wie es wirklich der Fall ist, eine edle Sprache, Lebhaftigkeit und Frische der Darstellung und ein stets tadelloser Styl, so dürfte aus diesen allgemeinen Andeutungen schon der Ref. sich gerechtfertigt glauben, wenn er der Kilianschen Operationslehre einen besonderen Einfluss auf Vervollkommnung der Geburtshülfe, vorzüglich aber der Geburtshelfer unserer Zeit prophezeiht. Die vielfachen geschichtlichen Forschungen des Verf. mögen es mit veranlasst haben, dass derselbe bei Erwähnung und Beurtheilung von Schriften, einzelnen Methoden, Hülfsmitteln und selbst bei Personen den strenge historischen Standpunct oft zu sehr festhält. Die Schriften der lebenden sowohl, als der verstorbenen Autoren werden mit derselben Unbefangenheit besprochen, ihre Ansichten und Vorschläge gelobt oder getadelt, mögen ihre Verfasser noch jetzt in frischer Kraft dastehen, oder seit Jahrhunderten vermodert sein. So sehr nun ein solches Verfahren auch den Verf. als unerschrocken im Streben nach Wahrheit characterisirt und gewiss von mancher Seite her wahre Achtung verdient, so dürfte doch eine völlig unparteiliche Beurtheilung derer, welche zu derselben Zeit mit uns nach gleichem Ziele streben, von einem Sterblichen kaum zu erwarten sein. Daher ist es denn auch dem Verf. nicht selten begegnet, im Tadel lebender Männer unseres Faches weiter gegangen zu sein,

als die Sache erfordern möchte und die Pflicht der Höflichkeit, welche im literarischen Treiben eben so nothwendig ist wie im geselligen, es gestattet. Oder sollte der Verf. wirklich der Meinung sein, eine Verschiedenheit der Ansichten über einen zweifelhaften Punct unseres Faches rechtfertige es zur Genüge, wenn er Männer wie Carus und Busch „unverantwortlich leichtsinnig“ nennt? So finden wir mehrmals den vielgelesenen Velppeau mit dem Beinamen, der Unmündige, beehrt. Nicht viel besser kommen Ritgen, Froriep, Hussian und viele andere lebende Autoren weg; doch Niemandem ergeht es schlimmer, als Stein d. J., den der Verf. wirklich allzu hart beurtheilt hat.

Ref. ist weit entfernt, jene farbe- und saftlose Kritik vertheidigen zu wollen, welche immer nur lächelt, oder doch nicht wagt, eine Abweichung der Meinung anders vorzubringen, als in so zweifelhaftem Gewande, dass man kaum weiss, ob darunter Tadel oder Lob verborgen liegt. Auf der anderen Seite aber weckt ein, mehr die Person als die Sache treffender Angriff nicht bloss härtnäckige Feindschaften bei den Betheiligten und vermindert die Zuneigung der Unbetheiligten, sondern die daraus nothwendig entstehenden Reibungen werden für die Wissenschaft eben so unfruchtbar, wie für die Kämpfer vielfach eine Quelle bitterer Erfahrungen. Dem Letzteren entgeht denn auch K. nicht, wie wir aus verschiedenen, mit Heftigkeit gegen ihn bereits geschleuderten Bannstrahlen ersehen; möge er sich hüten, einer Beurtheilung seiner Schriften, wie sie die Zeitschrift für Geburtskunde enthält, anders als mit Stillschweigen zu begegnen. Der Beifall aller besseren Fachgenossen wird um so weniger ihm entgehen können.

In den einleitenden Bemerkungen führt der Verf. mit Recht an, man könne einen Geburtshelfer sich kaum denken, welcher nicht zugleich wohl unterrichteter Arzt sei, da eine überaus-grosse Zahl von schwierigen Geburten weit leichter durch Medicamente und ärztliches

Einschreiten glücklich beendet werde, als durch operatives Wirken. Möchte diese hohe Wahrheit doch besonders von den Grosswürdenträgern unseres Faches mehr erkannt werden, die hin und wieder noch der Ansicht sind, es sei mit der practischen Geburtshülfe leicht abgethan, so dass man sich nicht zu scheuen brauche, den Wundärzten geringster Classe das Brevet für die Geburtshülfe in den Kauf zu geben. Dieselben Leute werden gerichtlich verfolgt, wenn sie sich erdreisten sollten, wegen unbedeutenden Hustens Jemandem einen halben Gran Brechwurzel zu verordnen, während es ihnen wohl gestattet ist, als patentirte Geburtshelfer durch verkehrtes Handeln und Unwissenheit das Leben zweier Menschen hinzuopfern! Dass das Studium und die Ausübung der Geburtshülfe die tüchtigsten Kräfte der Seele wie des Körpers verlange, dass diese Kunst namentlich nicht so nebenbei von Ärzten und Wundärzten getrieben werden könne, das dürfte eben sowohl aus den grossen Anstrengungen, welche die Praxis auferlegt, resultiren, wie aus der Wichtigkeit und dem Umfange der geburtshülfliehen Wissenschaft zu entnehmen sein. Möge auch im Vaterlande dieser Appale endlich doch für die Geburtshülfe eine freundlichere Sonne aufgehen! —

Geburtshülfliehe Untersuchung. In der neueren Zeit hat dies Capitel durch Einverleibung der Auscultation einen so bedeutenden Umfang bekommen, dass K., zu leichterem Uebersicht des Ganzen, die Lehre von der Beckenmessung davon trennen zu müssen geglaubt hat. Ref. sieht darin zwar keinen wesentlichen Nachtheil, ist aber doch mehr dafür, die natürliche Verbindung dieser Gegenstände nicht auseinander zu reissen. Unter 100 practischen Ärzten soll kaum einer vorkommen, welcher zu untersuchen verstehe. Begreift der Verf. darunter auch practische Geburtshelfer, so müssen wir ihn der Übertreibung anklagen; meint er aber nur solche Ärzte, welche seit den Universitätsjahren die Geburts-

hülfe nicht mehr cultivirten, so kann man sich nicht wundern, wenn sie zu untersuchen nicht fähig sind, denn dies ist einer der schwierigsten Punkte für den Geburtshelfer und erfordert ausser der sorgfältigen und fleissigen Übung noch gewisse natürliche Anlagen, welche nicht einem jeden gegeben sind.

Während der Untersuchung verlangt K. es solle nicht gesprochen werden. Ref. hat indessen gefunden, dass es angemessener sei und namentlich die Verlegenheit junger Frauenzimmer sehr mindere, wenn während Einführung des Fingers in die Theile durch eine passende Frage oder Bemerkung die peinliche Stille unterbrochen und die Aufmerksamkeit der Anwesenden von der Untersuchung möglichst abgelenkt werde. Die grössere Unbefangenheit, welche die zu Untersuchende dann zeigt, ist eben sowohl dem Zwecke des ganzen Vorganges förderlich, wie für das Gefühl des Weibes wohlthuernd.

In Betreff der Anwendung der Auscultation auf praktische Geburtshülfe stellt der Verf. den Satz auf, sie könne nur ermitteln, ob die Frucht lebend oder todt sei, ohne ihr einen weiteren Aufschluss über den Grad der Lebenskraft oder etwaige Krankheiten der Frucht zuzugestehen. Das Pulsationsgeräusch, welches wir mit dem Stethoskop an Schwangern in den letzten Monaten wahrnehmen, schreibt K. nicht der placenta, sondern den grossen Gefässen im Grunde der Gebärmutter zu und stützt seine Ansicht auf die von d'Oultrepont, Dubois, Schottin und Kennedy geführten Untersuchungen.

Ref. kann dem Verf. hierin nicht beistimmen und glaubt, die von Hohl, in seiner classischen Schrift, für die gegentheilige Meinung aufgestellten Gründe (Th. I., pag. 141) machen es unzweifelhaft, dass der Mutterkuchen die Quelle jenes Geräusches sei. Übrigens ist dieser Streit für die Praxis von Erheblichkeit, da es bei vorzunehmendem Kaiserschnitte von grossem Nutzen

sein würde, die Stelle im Voraus bestimmen zu können, wo die placenta inserirt ist.

Unterstützung des Damms. Wird der Damm nicht unterstützt, so ist zwar die Zahl der Dammrisse darin nicht grösser, aber die Beschaffenheit derselben ist weit übler, denn während hier meist sehr tiefe Risse sich ereignen, sind die bei der Unterstützung eingetretenen gewöhnlich nur klein und heften leicht. Ebenso hat der Verf. gefunden, dass mehr Dammrisse vom Durchgange der Schultern als des Kopfes entstehen und darum rath er dringend, das Unterstützen nicht, wenn die Schultern geboren sind, aufzugeben.

Das Capitel vom Wassersprengen enthält eine Darstellung der physiologischen Bedeutung des Fruchtwassers bei der Geburt, die meisterhaft gerathen und des höchsten Lobes werth ist. Dagegen aber muss Ref. dem würdigen Verf. durchaus widersprechen, wenn er eine Indication zum Wassersprengen vor gänzlicher Eröffnung des Muttermundes darin findet, dass frühere Geburten sehr rasch verlaufen sind, wo man dem, nach des Verf. Meinung, durch frühzeitiges Sprengen der Eihäute den Verlauf des Gebärcases verlangsamen solle.

Ohne die Nachtheile zu verkennen, welche in manchen Fällen aus übereilt verlaufenden Geburten hervorgehen, möchte es doch schwerlich zu rechtfertigen sein, wenn wir aus Besorgniss wegen einer solchen die Eihäute zerreißen, ehe noch die Erweiterung des Muttermundes vollständig ist und ehe wir also den vorliegenden Kindestheil genau erkennen können. Um das Wasser vor der Zeit zu sprengen, bedarf es immer eines Umstandes, welcher das Leben des Kindes oder der Mutter bedroht und eine schnelle Beendigung der Geburt erheischt, wie dies zuweilen bei Convulsionen und anderen grossen Zufällen der Kreisenden der Fall ist. In welche unangenehme Lage hat sich der Geburtshelfer gebracht, wenn er bei halb eröffnetem

Muttermunde die Blase sprengt und nun ein Kindestheil eintritt, welcher die Wendung erheischt? Wird er nun warten wollen, bis die weitere Entwicklung des Muttermundes beendet ist, so fliesst mittlerweile alles Kindwasser ab, die Gebärmutter zieht sich dichter um das Kind zusammen und die erforderliche Operation wird für den Geburtshelfer jeden Augenblick schwieriger, wie für Mutter und Kind gefährlicher; zieht er vor, die Wendung in diesem Falle sogleich zu beginnen, so ist wiederum die vorher auf mechanische Weise vorzunehmende Ausdehnung des Muttermundes zeitraubend, schmerzhaft und kann leicht anderweit nachtheilig werden.

Ohnehin aber fragt es sich noch, ob bei den präcipitirten Geburten durch frühzeitiges Wassersprengen der Verlauf derselben wirklich verlangsamt zu werden pflege. Wir sehen nämlich, dass in diesen Fällen nicht sowohl die ersten Perioden des Gebärcycles so stürmisch verlaufen, sondern gerade umgekehrt, so lange die Blase uneröffnet ist, auch die Wehen kurz und wenig ergiebig zu sein pflegen; dagegen aber, wenn das in solchen Fällen allzu irritable Gebärgorgan, nach abgeflossenem Fruchtwasser, mit den Unebenheiten des fetteren Kindes Körpers in Berührung geräth, dann erst die Reaction des uterus in dem Grade entflammt wird, dass man sagen möchte, die Frucht werde in die Welt geschleudert. Endlich müssen wir auch noch auf den Misbrauch hinweisen, welcher mit dieser Indication von Hebammen und schlechten Geburtshelfern getrieben werden würde, sobald sie für das bei diesen so beliebte frühzeitige Wassersprengen eine Entschuldigung darin fänden, dass eine frühere Geburt rasch verlaufen sei.

Die Fälle, wo wegen Statt findenden Blutflusses aus der Gebärmutter das Wasser gesprengt werden müsse, sind vom Verf. mit grosser Sorgfalt herausgehoben worden. Dem Ref. ist es befremdend gewesen, bei Aufzählung der zum Wassersprengen ersonnenen

Instrumente, die von Kluge empfohlene Stachapritze nicht genannt, sondern erst später bei der künstlichen Frühgeburt angegeben zu finden.

Von der künstlichen Frühgeburt. Der Verf. tritt mit Bestimmtheit zu Gunsten dieser Operation auf, nachdem er sowohl das Geschichtliche derselben genügend erörtert, wie auch die gegen sie vorgebrachten Einwürfe beleuchtet hat. Jedoch hält er sich von der Meinung jener Enthusiasten fern, die da wähnen, nun dürfe vom Kaiserschnitte so wenig als von der Perforation noch die Rede sein, denn wir besitzen in der künstlichen Frühgeburt das sichere Vorbauungsmittel gegen diese Operationen. — Um aber die Klippe glücklich zu umschiffen, welche die Gegner der künstlichen Frühgeburt darin finden, dass man in dem einzelnen Falle nie genau die Grösse des Beckens und noch weniger die des kindlichen Kopfes zu schätzen im Stande sei, stellt der Verf. die Bemerkung voran: Eine und dieselbe Frau pflege Kinder von ziemlich gleicher Grösse und Entwicklung zu ein und derselben Zeit der Schwangerschaft zur Welt zu bringen, vorausgesetzt, dass die Lebensverhältnisse der Mutter ziemlich dieselben geblieben. Da nun die Operation überhaupt nur da Statt finden dürfe, wo bereits früher eine Geburt vorgekommen sei, so müsse durch Vergleichung und Anwendung der Verhältnisse des früheren Zustandes für die Indication des vorliegenden viel Licht gewonnen werden. Ref. erkennt in diesen Andeutungen es dankbarlichst an, welche Mühe der treffliche Verf. sich gegeben, um eine der schwachen Stellen in der Lehre von der künstlichen Frühgeburt etwas haltbarer zu machen. So sehr Ref. nun auch dies Bestreben achtet, so glaubt er indessen, dass die mitgetheilte Erfahrung in Betreff der gleichen Umstände in der Schwangerschaft, bei völlig gleichen Lebensverhältnissen, durch fernere Beobachtungen sich nicht bestätigen werde. Ihm selbst sind gegentheilige Erfahrungen in der geburtshülflichen

Praxis allzu zahlreich vorgekommen, als dass er anzunehmen umhin könnte, K. habe sich vielleicht zu schnell und durch einzelne täuschende Fälle bewogen gefunden, da ein Naturgesetz zu sehen, wo etwa der Zufall sein Spiel getrieben. Es wird schwerlich gelingen, die höchst nützliche Operation gegen alle Ausstellungen und Zweifel zu vertheidigen, die eben sowohl hinsichtlich der Grössenverhältnisse zwischen Kopf und Becken, wie über das Ungewisse in der Zeitrechnung erhoben werden können. Dennoch aber sichert der für Mutter und Kind so günstig sich darstellende Erfolg der Operation derselben einen achtbaren Platz unter den nützlichsten Operationen in der Geburtshülfe.

Wendung auf die Füsse. — Der Verf. erzählt, dass in einem Falle das Auffinden der Füsse in der Seitenlage der Kreisenden ihm baldigst gelungen sei, nachdem er in der Rückenlage vergebens sich abgemühet habe und empfiehlt diese Lage zu weiteren Versuchen. Ref. hat, auf Anrathen des leider verstorbenen Medicinalraths Heine, schon seit 13 Jahren stets nur in der Seitenlage der Gebärenden die Füsse aufgesucht und ist längst überzeugt, dass dieser Act der Operation dadurch ungemein erleichtert werde; es erklärt sich dies ganz einfach dadurch, dass die Füsse meist in der Ausdehnung des Bauches liegen, und die Hand des Geburtshelfers wegen ihrer Bauart nicht so weit zurückgebogen werden kann, um jene zu ergreifen. Es bedarf nur weniger Versuche um jeden practischen Geburtshelfer von den Vortheilen dieses Verfahrens zu überzeugen; Ref. glaubt, dass man durch diese Lagerung die Vortheile der Lage auf Knien und Ellenbogen erlange, ohne das Angreifende derselben für die Kreisende dabei zu bestehen.

In demselben Capitel von der Wendung handelt der Verf. zugleich die verschiedenen Umschnürungen der Gebärmutter nach abgeflossenem Fruchtwasser ausführlich ab. Den ersten Grad dieser Umschnürung bezeichnet jenes sanfte Anschmiegen der Gebärmutter

an das Kind, welches Folge des elastischen Nachrückens der Uteruswandungen ist, sobald durch den Abfluss des Fruchtwassers ein leerer Raum entstand; den Zustand, welchen Merriman passive Contraction genannt hat. Hier dürfte wohl kaum von etwas Krankhaftem die Rede sein und Ref. weiss nicht, warum der Verf. zur Beseitigung dieses Zustandes so viele Mittel empfohlen hat, unter denen sehr starke Aderlässe, selbst bis zur Ohnmacht, vorkommen. Eine so eingreifende Behandlung dürfte wohl eher der zweiten Species, von Busch die krampfhaft entzündliche genannt, zukommen, indessen würde Ref. alsdann doch vorziehen, zuerst einen Aderlass anzustellen, anstatt mit Anlegung vieler Blutegel auf den Leib die Cur zu beginnen, da in diesen Fällen es sich wohl mehr um einen raschen Eindruck auf die zu hoch gesteigerte Irritabilität des Organs und ein schnelles Umstimmen der Lebenskräfte handeln möchte, als es auf Beseitigung eines lokalen Entzündungsprocesses ankommt.

Die sorgfältige Trennung der Wendung von der Extraction des Kindes hebt der Verf. nach Gebühr hervor, wie man denn von einem solchen Autor es nicht anders erwarten durfte. Auch die Wendung auf den Kopf durch äussere Handgriffe ist höchst zweckmässig abgehandelt. Der Verf. beschränkt den Kreis dieser Operation weit mehr, wie es der phantasiereiche Wiegand gethan und Ref. stimmt aus voller Überzeugung dem bei.

Pag. 561, Z. 8, muss es, anstatt aus der „rechten“ heissen aus der linken Mutterseite.

Anlegung der Zange. Wenn der Verf. in dem geschichtlichen Überblick, welcher der Abhandlung von der Geburtszange vorhergeht, dem Joh. Palfyn die Ehre der Erfindung dieses Instrumentes zuschreibt, so stimmt dies weder mit der historischen Wahrheit, noch mit den eigenen Worten des Verf. an einer anderen Stelle (pag. 552) überein. Dass Chamberlaine die Ge-

burtsange wirklich erfunden habe, beweisen nicht allein die übereinstimmenden Zeugnisse glaubwürdiger Schriftsteller aus jener Zeit, sondern es wird dies auch durch die neuerlich wieder an's Licht gezogenen Originalstücke der Chamberlaine'schen Erfindung ausser Zweifel gesetzt; wenn auch Ref. dem Verf. darin völlig beistimmt, dass die niedrige Denkuugsart des Erfinders und die aus den schmutzigsten Rücksichten hervorgegangene Verheimlichung des Instrumentes ihn für immer mit Schande bedeckt. Dem braven Palfyn aber gebührt das Verdienst, das für schweres Geld erkaufte Geheimniss zuerst veröffentlicht zu haben.

Pag. 574 wird Boër getadelt, weil er annehme, dass der mittelst der Zange in dem einen Durchmesser comprimirt Kopf dadurch in einem entgegengesetzten zunehme. Der Verf. stellt es durchaus in Abrede, dass sich's damit so verhalten könne und stützt sich dabei auf die Versuche von Baudelocque, welcher an sechs verschiedenen Köpfen, selbst bei der stärksten Compression, eine Verminderung von nur 4 bis 5 Linien an dem gedrückten Durchmesser erlangte, ohne zugleich bei dem entgegengesetzten eine irgend entsprechende Zunahme wahrzunehmen; ja zuweilen erschien dieser letztere sogar verkleinert. Ref. glaubt indessen, dass diese Versuche über den fraglichen Punct gar nicht entscheiden können, da sie an toden Kindern angestellt sind, bei denen weder von Säftebewegung, noch von der elastischen Nachgiebigkeit der festeren Theile des lebenden Körpers die Rede ist, was gleichwohl aber sehr in Frage kommen möchte, sobald es sich um Veränderung der räumlichen Verhältnisse handelt. Wenn Baudelocque seine toden Köpfe nur mit Mühe um 4 bis 5 Linien verkleinern konnte, so beweist dies weiter nichts, als dass aus diesen Experimenten für die praktische Geburtshülfe keine Anwendung zu machen sei, indem die Natur ihre schützenden Einrichtungen nicht auf die abgestorbene, sondern auf die lebende Frucht

berechnet hat. Die ganze Bildung des kindlichen Kopfes mit seinen Näthen und Fontanellen ist ganz augenscheinlich so eingerichtet, um einem Drucke ohne Nachtheil bedeutend nachgeben zu können und der Verf. führt an einer anderen Stelle. (pag. 623) selbst an, man habe Kinder lebend geboren sehen, deren Querdurchmesser durch Compression bis auf 2 Zoll 5 bis 6 Linien vermindert gewesen, während der grosse Durchmesser bis auf 7 Zoll 10 Linien angewachsen sei. Das sind doch wahrlich ganz andere Resultate, als die von Baudelocque aufgeführten!

Dass die ganze Abhandlung von der Geburtszange höchst vortrefflich ausgefallen ist, kann Ref. der strengen Wahrheit gemäss versichern und jeder Geburtshelfer wird ebensowohl die treue Schilderung des operativen Theils ehrend anerkennen, wie die gut gestellten Indicationen durchaus billigen müssen. Einen Wunsch nur fügt Ref. noch hinzu: Es möchte dem Verf. gefallen haben, noch bestimmter, als pag. 650 es geschehen ist, auf die Nothwendigkeit hinzuweisen, dass die Tractionen mit der Zange nur während der Wehen gemacht werden und also, wo die letzteren fehlen, durch geeignete Mittel auf Hervorrufung derselben vor Beginn der Zangenoperation Bedacht zu nehmen sei. Es versteht sich von selbst, dass dies nicht von solchen Fällen gelten kann, wo bedeutende Gefahr im Vorzuge Statt findet; in allen anderen aber sollte es den angehenden Geburtshelfern als eine wichtige Regel eingeschärft werden, nur während der Wehe das Instrument wirken zu lassen. Eine Traction während der Wehe wirkt eben so viel, als zehn in der Wehenpause ausgeführte. Der Operateur erspart der Kreisenden dadurch viele Schmerzen und sich selbst die Schwielen in den Händen.

Von der Perforation. So lange man deutliche Zeichen vom Leben des Kindes wahrnimmt, ist die Perforation nicht zulässig. Sind diese Zeichen entweder

sehr zweifelhaft, oder haben sie ganz aufgehört, so schiebt man die Operation so lange auf, als es ohne allen grossen Gefahr für die Mutter irgend geschehen kann; wird indessen während solcher Zeit die Nothwendigkeit derselben durch dringende Umstände gebieterisch, so soll ohne Zaudern perforirt werden, anstatt nach dem Rathe mancher Autoren, nun doch erst noch zu warten, bis sichere Zeichen vom Tode des Kindes zugegen sind. Ref. glaubt, dass diese Ansichten sowohl für die Praxis durchaus nachahmungswerth, wie für das Gewissen des Operators untadelhaft sind und erinnert an die Nachteile, welche für die Kreisende aus übermässig verzögerter Geburtsarbeit hervorgehen, namentlich wenn ohne allen Erfolg die Wehen Tag und Nacht der armen Dulderin keine Ruhe gönnen. Unter solchen Umständen noch positive Zeichen vom Tode des Kindes erwarten wollen, ist weder gewissenhaft noch menschlich zu nennen und da kann man am Ende nur noch etwas länger warten, so hat man die Mutter zugleich mit zu Tode gewartet. Mit den Erscheinungen einer an Lähmung gränzenden Erschöpfung der Lebenskräfte tritt eine weit verbreitete, aber rasch vorüberfliegende Entzündung des uterus und seiner Umgebungen ein, deren Übergang in Brand weder zu verhüten noch zu verzögern ist.

Der Verf. öffnet den Kopf des Kindes mit dem Trepanbohrer, lässt die contents ausfliessen und räth, dann sogleich die Wendung auf die Füsse vorzunehmen. Diese Operation dürfte indessen auch bei verkleinertem Kopfe noch oft grossen Schwierigkeiten unterliegen, auch wohl zu viele Gefahren für die Kreisende mit sich führen, um als Regel da gelten zu können, wohin sie der Verf. gestellt hat. Ref. zieht es vor, nach gehörig geöffnetem Kopfe, während 1 bis 2 Stunden eine Pause eintreten zu lassen, wobei er Sorge trägt, dass die Kreisende wohlbedeckt und recht bequem gelagert sei. Durch das Eindringen der warmen Bettluft in die Schä-

delhöhle des Kindes werden die Kopfknochen in kurzer Zeit so weich und nachgiebig, dass man sie wie feuchte Pappe umbiegen kann; zugleich wird dadurch die Hirnmasse dünnflüssig und aufgelöst und die Entleerung derselben geschieht ganz von selbst, sobald die Öffnung nur nicht verstopft ist. Losgetrennte Knochenstücke einzeln herauszunehmen, muss Ref. bestimmt widerathen, da es sehr schwer ist, eine Verletzung der Scheide mit den glasartigen Rändern zu vermeiden. Dagegen hat Ref. immer mit dem besten Erfolge die weichgewordenen Knochen in einzelnen Stücken nach innen gebogen, ohne sie herauszunehmen. Dadurch erlangt man allmählig einen genügenden Raum in den Knochen, deren scharfe Ränder durch die weichen Kopfbedeckungen für die mütterlichen Theile unschädlich gemacht werden. Ohne Mithilfe eines scharfen Hackens gelingt meistens recht bald die Extraction des Kopfes mittelst der Finger, wobei nicht selten die häutigen Bedeckungen desselben als Handhabe gute Dienste leisten. — Diesem schonenden Verfahren glaubt Ref. es grösstentheils beizumessen zu dürfen, dass ihm bis dahin in der Privatpraxis noch nie eine Entbundene nach der Perforation gestorben ist, wenn gleich er sich genöthigt gesehen, in neun Fällen die verhasste Operation zu unternehmen.

Pag. 864. Ist in Folge einer Ruptur des uterus die Frucht in die Bauchhöhle ausgetreten, so rath der Verf. nur in dem Falle den Bauchschnitt vorzunehmen, wenn es ganz unmöglich werde, das Kind durch den Riss in den uterus zurückzuführen. Ref. muss es für zweckmässiger erklären, nur wenn es leicht möglich ist, d. h. wenn die Füße der Frucht in der Nähe der Risswunde angetroffen werden, die Entfernung auf dem natürlichen Wege zu versuchen, da unter anderen Umständen beim Aufsuchen der Füße eben sowohl die Wunde der Gebärmutter, durch welche die Hand dringen muss, wie auch die Unterleibseingeweide den

schwersten Insulten ausgesetzt werden, wobei aber dennoch häufig die beabsichtigte Extraction misslingt, so dass zuletzt bei weit schlechterer Prognose noch der Bauchschnitt in Anwendung kommen muss. Dass aber für Mutter und Kind der sogleich vorgenommene Bauchschnitt weit günstigere Resultate gewähre, als die unter erschwerenden Umständen geübte Zurückführung der Frucht in den uterus, hat neuerlichst Duparcque in seiner Geschichte des Gebärmutterrisses etc., Paris 1836, mit überzeugender Klarheit dargethan.

Von der Lösung der Nachgeburt. Um dieser Operation nicht zu bedürfen rühmt sich die medicinische Geburtshülfe eines grossen Reichthums an Mitteln, denen der Verf. wohl zu viel Gewicht beigelegt hat. Ohne darüber rechten zu wollen, wiederholt Ref. hier nur, was er schon mehrfach öffentlich ausgesprochen, dass der Geburtshelfer niemals die von dem Kinde Entbundene verlassen dürfe, bevor die placenta abgegangen ist, wöl er dieselbe nicht der Gefahr aussetzen, eine tödtliche Blutergiessung zu erleiden. Deshalb aber wird der Geburtshelfer, welcher auch ausserhalb seines Wohnortes auf dem Lande practicirt, im Allgemeinen früher zu künstlicher Entfernung der Nachgeburt zu schreiten genöthigt sein, als derjenige, welcher in einer Entbindungsanstalt viele Stunden lang ohne Versäumniss anderer Geschäfte, die Naturbestrebungen oder den Erfolg dynamisch wirkender Medicamente abwarten kann. Bei Aufzählung der Methoden für Beseitigung der Nachgeburtssögerungen hat der Verf. Mojons mit Erfolg geübtes Verfahren nicht aufgeführt, welches darin besteht, durch Injectionen von Wasser und Essig in die Nabelvene, kräftige Zusammenziehungen der Gebärmutter und damit die Austreibung der Placenta zu bewirken.

Fälle von krampfhafter Verschlussung des Muttermundes nach der Geburt, welche der methodischen Ausdehnung mittelst der Hand nicht bald gewichen

wären, hat Ref. niemals erlebt und selbst die so gefürchtete uhrglasförmige Zusammenziehung des Gebärgewebes mit incarcerirter placenta hat er stets nur mittelst der Hand und immer glücklich beseitigt.

Bei placenta praevia empfiehlt der Verf. den Gebrauch des Tampon, um dadurch für allmälige Erweiterung des Muttermundes Zeit zu gewinnen. In Folge unabweislicher Erfahrungen hat Ref. sich überzeugen müssen, dass die Kreisenden beim Gebrauche dieses Hilfsmittels in der äussersten Gefahr sind, von einem Blutflusse auf's Neue heimgesucht und dann getödtet zu werden und zieht es daher vor, anstatt dem trügerischen Tampon zu vertrauen, lieber ungesäumt an die Erweiterung des Muttermundes zu gehen und die Wendung und Extraction des Kindes vorzunehmen. Seitdem Ref. in entsprechenden Fällen so gehandelt, hat er nie mehr eine Kreisende an placenta praevia verloren, dabei aber zugleich auch die Kinder mehrmals gerettet. Diese Verfahrungsweise ist sicher die allein richtige und wird im Verlaufe der Zeiten die gebührende Anerkennung gewiss finden.

Ref. kann die Anzeige dieses Werkes nicht schliessen, ohne nochmals zu erwähnen, wie reiche Belehrung dasselbe ihm gewährt und welch grosses Vergnügen er in dem Studium desselben gefunden habe. Der Verf. hat durch diese Schrift seine Befähigung als Practiker, als Lehrer und als Autor auf das Glänzendste beurkundet; er hat dadurch auf's Neue die Wahrheit in's Licht gestellt, dass in der Geburtshülfe die Deutschen allen anderen Nationen vorangeschritten sind, und sein Werk wird namentlich dazu mitwirken, der deutschen Geburtshülfe diesen Vorzug zu bewahren.

Dr. Schneemann.

III. Miscellen.

.....

A.

Sanitätswesen im Königreiche Hannover betreffend.

Der geehrte Herausgeber dieser schätzbaren Zeitschrift wünscht, dass ich durch Mittheilung von Actenstücken, Gutachten und mir bekannten Thatsachen ihn unterstütze, der an ihn in der Casperschen Wochenschrift für die gesammte Heilkunde Nr. 27 dieses Jahres ergangenen Aufforderung ⁵⁾ Genüge zu leisten, oder die Erörterung selbst übernehme. Zu Letzterem muss ich mich entschliessen, da über den in Frage gestellten Gegenstand nie schriftliche Verhandlungen Statt fanden.

Als Arzt kann sich im Königreiche Hannover nur niederlassen, wer in der hieselbst angeordneten sogenannten Staatsprüfung für tüchtig erkannt worden ist,

⁵⁾ Es heisst daselbst: „Bei Gelegenheit der fortlaufenden Nachrichten über die Hannoversche Medicinalverfassung (in den Hannoverschen Annalen für die gesammte Heilkunde) würde es für das Ausland höchst belehrend sein, wenn der Herr Herausgeber uns einmal eine Mittheilung über den Erfolg der Maassregel geben wollte; wonach in seinem Vaterlande die Niederlassung von Ärzten gewissermaassen beschränkt worden ist, und diese auf bestimmte Etablissements-Orte angewiesen worden ist. Etwas Genaueres hierüber würde gewiss für Hannoversche Annalen ein höchst passender Beitrag sein.“

die Arzneikunst auszuüben. Zu dieser Prüfung wird nur zugelassen, wer ausser in Hinsicht seiner Schulbildung erlangtem Maturitätszeugnisse nachweist: 1) dass er vier Jahre den medicinischen Studien auf Universitäten auf die vorgeschriebene Art oblag. Eine noch so lange Benutzung vollständig eingerichteter chirurgischer Schulen kann nur ein Jahr des Universitäts-Unterrichts ersetzen. 2) Dass er das Examen einer medicinischen Facultät wohl bestanden hat, so dass er die ärztliche Doctorwürde erhalten hat oder erhalten kann.

Ähnliche Anordnungen unter mancherlei Abweichungen und Modificationen sind in allen deutschen Staaten getroffen. Nur zeichnet sich der unsrige dadurch aus, dass nicht für nöthig erachtet worden ist, ein Studium auf der Landes-Universität zu verlangen, nur ihre Doctordiplome oder Zeugnisse gelten, oder sie durch eine sogenannte Nostrification ersetzen zu lassen. Unser Gouvernement wäre gewiss nie zu solchen Zwangsmaassregeln zu bewegen gewesen, selbst wenn sie Göttingen je bedurft hätte, und wird sich stets scheuen, ein solches Misstrauen gegen andere deutsche Bildungsanstalten auszusprechen; so wie ihm ein ängstliches und kleinliches Bestreben fremd ist, dass auch nicht die kleinste Summe, die zurückzuhalten ist, aus dem Lande gehe.

Ohne Zeugnis der ärztlichen Prüfungsbehörde zu Hannover kann Keiner Anspruch machen, die Arznei-, Wundarznei- oder Entbindungskunst im Königreiche Hannover auszuüben. Er wird aber nur dazu berechtigt, wenn ihm die betreffende obere Verwaltungsbehörde (bei uns jetzt Landdrostei genannt) Concession auf einen bestimmten Ort erteilt, an welchem er sich niederlässt und von wo aus er seinen Wirkungskreis nach allen Punten hin ausdehnen kann. Eine solche Concession wird aber nie gegeben, ohne dass die Ortsobrigkeit (Amt, Magistrat, Gericht) vorher darüber

Bericht erstattet, was ihr von der Persönlichkeit des Nachsuchenden etwa bekannt sei, ob ein Bedürfniss die Vermehrung des dortigen Medicinalpersonals, oder den Ersatz eines Verstorbenen oder anderswohin Versetzen erfordere, ob die Einwohnerzahl des Ortes und der Gegend, ihre Wohlhabenheit, Bezahlungsweise u. s. w. die Anstellung eines neu hinzutretenden Arztes, Wundarzes oder Geburtshelfers zulasse und derselbe Aussicht habe, datselbst zur Thätigkeit und Einnahme zu gelangen, und vor Allem, ob die schon ansässigen Medicinalpersonen, die allen billigen Forderungen Genüge leisten und das erforderliche Vertrauen besitzen, nicht zu befürchten haben, an ihrem nöthigen Einkommen zu sehr beeinträchtigt zu werden. Es ist nicht die Meinung der Ortsobrigkeit, welche den Anschlag giebt. Nur zu leicht ist diese, wenn das Bedürfniss nicht dringend ist, dem Gesuche entgegen, für die schon ansässigen Medicinalpersonen besorgt und zu sehr unter dem Einflusse des Physicus. Die obere Landesbehörde fällt die Entscheidung nach der Stärke der angeführten Gründe und ist, die Wahrheit und das Gewicht derselben, zu beurtheilen, meist mit hinlänglicher Local- und Personalkennntniss versehen.

Ob dieses Verfahren gehörig durch die Worte bezeichnet wird, dass bei uns die Niederlassung von Ärzten gewissermaassen beschränkt worden und diese auf bestimmte Etablissements-Orte angewiesen sind, lasse ich dahin gestellt sein. Allerdings sticht dagegen ab, dass in mehreren deutschen Staaten sich jeder gesetzmässig anerkannte Arzt nieder lassen und die Arztkunst ausüben kann, wo es ihm beliebt. Im Königreiche Hannover wird er aber erst ein vollständig autorisirter Arzt, wenn ihm gestattet worden ist, sich an einem bestimmten Orte niederzulassen und an denselben ohne Genehmigung nicht mit einem andern vertauschen. Diese Massregel wird, vermuthlich von einem um die Medicinalpolizei hochverdienten Manne, Herrn

Geheimen-Medicinalrath Casper in Berlin, so auffallend gefunden, dass versichert wird, ihren Erfolg zu erfahren, würde für das Ausland höchst belehrend sein.

Die hiesige Einrichtung ist keine neue, sondern bestand in den alten Hannoverschen Landen von lange her und es würde wohl nicht anzugeben sein, wann und wie sie in's Leben trat. Sie war wahrscheinlich nicht das Ergebniss besonderer Überlegungen, sondern kam allmählig in Ausübung und zu ihrer Ausbildung, in Übereinstimmung mit dem sonstigen Hannoverschen Geschäftsgange. In frühern Gesetzen, die Jugler's Repertorium über das gesammte Medicinalwesen in den Braunschweig-Lüneburgischen Churlanden, Hannover 1790, enthält, wird ihrer nicht erwähnt. Sie erregte, so viel ich weis, als allgemeine Maassregel nie Widerspruch, Beschwerde, Bedenken, weder von Seiten der Ärzte, noch der Behörden, selbst nicht in den neuen Provinzen, auf die sie nach dem Befreiungskriege übertragen wurde und die in ihr eine grosse Neuerung finden mussten. Mich dünkt, dass nie sich dabei Anstoss ergab und von keiner Seite, zu keiner Zeit auf irgend eine Abänderung angetragen wurde, spricht zu Gunsten dieses Verfahrens und lässt vermuthen, dass man sich wohl dabei befand und es sich als zweckmässig und heilsam erwies. Es war daher nie Veranlassung, neue Untersuchungen darüber anzustellen und die Registraturen mit darauf sich beziehenden Actenstücken zu füllen. In der Verordnung, die Anordnung einer ärztlichen Prüfungsbehörde betreffend, vom 18. December 1818, ist zuerst und einzig die Rede von ihr. Es heisst daselbst Nr. 4: „Obwohl der Regel nach jedem in Unserem Königreiche sich niederlassenden Arzte die Wahl desjenigen Ortes und Districtes überlassen bleibt, woselbst er seine Wissenschaft auszuüben wünscht, so werden doch Unsere Provinzial-Regierungen hiedurch ausdrücklich angewiesen, darauf mit möglichster Sorgfalt zu achten, dass nicht einige

Landesdistricte mit Ärzten zu sehr überfüllt werden und andere dagegen davon ganz entblösst bleiben.“

„Wo ein Ort oder eine Gegend mit geschickten und Zutrauen geniessenden Ärzten hinlänglich versehen ist, soll zu deren Nachtheil kein neuer Arzt ohne alles Bedürfniss hinzugefügt werden; und unter den Ärzten, welche sich für eine Stadt oder Gegend melden, wo es noch thunlich ist, neue Concessionen zu ertheilen, ist jedesmal derjenige zur Zulassung zur medicinischen Praxis auszuwählen, der sich durch Kenntnisse, Fähigkeiten und sittliches Betragen am vortheilhaftesten auszeichnet.“

„Diese Beschränkung der Erlaubniss zur medicinischen Praxis soll jedoch bei den grösseren Städten Unseres Königreiches nicht Statt finden, sondern jedem um solche Erlaubniss nachsuchenden, dazu qualificirt befundenen Arzte selbige ohne eintretende besondere Gründe nicht leicht verweigert werden.“

Selbst diese näheren Bestimmungen wurden entworfen und erhielten Gesetzeskraft, ohne dass, wie bei selbst minder wichtigen Gegenständen geschieht, Gutachten und Berichte darüber eingefordert worden waren, weil das Princip, das zu Grunde liegt, der Wirklichkeit entnommen war und in ihr sich bewährt hatte, nicht auf sie erst übergehen sollte.

Mir stellte sich von jeher diese Eigenthümlichkeit der Hannoverschen Medicinal-Ordnung als ein grosser Vorzug derselben dar, so sehr ich auch dem Grundsätze huldige, dass die Medicinal-Polizei noch weniger als jede andere nicht ohne wahres und dringendes Bedürfniss eingreifen und nicht alles von oben zu bestimmen und zu leiten suchen müsse. Es waren zwei Gesichtspuncte, aus denen mir die hiesige Einrichtung in so günstigem Lichte erschien.

Mir schien nur durch diese Gesetzgebung die höchstens nur erträglich zu nennende, selten günstige Lage der meisten ansässigen, besonders der älteren Ärzte

und derer, welche Familienväter sind, möglichst den geringen Grad von Sicherheit und Festigkeit erhalten zu können, welchen unser Stand zulässt, dessen Mitglieder nur zu sehr den Schwankungen der öffentlichen Meinung und dem Einflusse zum Theil nicht abzuwehrender misslicher Ereignisse und Zufälligkeiten ausgesetzt sind. Man denke sich die grosse Masse der Ärzte, welche über das platte Land vertheilt oder in kleineren und selbst etwas grösseren Städten ansässig ist. Wie klein ist da meist die Zahl der wohlhabenden Familien, die ihre oft so beschwerlichen Bemühungen gehörig belohnen können und wollen? Wie selten befinden sich unter ihnen Männer, an denen nirgends ein Überfluss ist, welche den Werth des besseren Arztes, den wahren Gehalt seiner Leistungen zu beurtheilen fähig sind? Sollen die Ärzte dieser Gegenden und Ortschaften täglich zu befürchten haben, dass, selbst wenn es da oder in der Nachbarschaft nicht an Collegen fehlt, die ihren Wirkungskreis zu verkleinern und ein Übergewicht über sie zu erhalten drohen, sich nach Willkür noch neue Ärzte, jüngere oder ältere ansiedeln, welche ihnen zu entreissen und zu schmälern suchen, was vielleicht jetzt schon dürftig genug zureicht, sie und die Ihrigen zu erhalten? Welche die Wissenschaftlichkeit, die wahre Tüchtigkeit des Arztes gar nicht angehende Umstände und Beziehungen sind es häufig, die zu dem einen Arzte hinziehen und von dem anderen abstossen? Die grössere Mehrheit der Landärzte und der Ärzte kleiner und mittlerer Städte besteht aber aus Männern, denen Tüchtigkeit und Nützlichkeit nicht abzusprechen ist, denen aber, schon nach der schwierigen und aufreibenden Art, wie sie ihre Geschäfte zu versehen haben, dem wenigen Umgange mit gebildeten Personen u. s. w., die Feinheit und Ausbildung des Geistes fehlt, ohne welche sich keiner als wissenschaftlicher und practisch zuverlässiger Arzt gehörig und auf die Dauer geltend machen kann,

der, was jenen meist nachzurühmen ist, niedrige Mittel und schlechte Künste verschmäht. Es würde zu weit führen, ein vollständiges Gemälde dieser in ihrem Wirkungskreise schätzbaren Männer zu entwerfen. Aber nach der ganzen Lage der jetzigen medicinischen Literatur, der Menge und Kostbarkeit der anzuschaffenden Schriften, der freien Geisteskraft und Musse, die ihr Studium erfordert, bei dem Mangel eines vielseitigen Interesse dafür, welches nur der Umgang mit denkenden Collegen beleben und unterhalten kann, ist es fast nur als eine Ausnahme anzusehen, wenn sich einer unter ihnen auf der Höhe der Wissenschaft erhält. Dass sie den Fortschritten derselben zum Theil fremd geblieben sind, entgeht selbst dem Blicke ihrer denkenden Umgebung nicht und lässt sich leicht von einem neu hinzutretenden Arzt, der sie zu verdrängen sucht, selbst wenn er ihnen im Wesentlichsten sehr nachsteht, zu ihrer Heruntersetzung gebrauchen.

Wer die Verhältnisse dieser grossen Zahl von Ärzten, deren Wissen und praetisches Talent gar nicht gering anzuschlagen sind, die in ihrem Kreise unter grossen Mühseligkeiten und bei geringer Einnahme viel leisten, beurtheilen will, der muss nicht in's Auge fassen, wohin einzelne ihres Standes, die das Glück sehr begünstigte, besonders in grossen Städten gelangen. Der Staat ist jenen Schutz zu verleihen, so weit er es vermag, gewiss schuldig. Es steht ihm aber dazu schwerlich ein anderes Mittel zu Gebote, als, so weit es die Umstände gestatten, zu verhindern, dass nicht zu viele Ärzte sich an einem Orte und in einer Gegend häufen, sich nicht zu oft durch Hin- und Herziehen erneuern und sich auf eine überwältigende Art gegenseitig in den Weg treten. Es steht keiner jetzt an einem Orte von einiger Ausdehnung so allein, dass man sagen könnte, man ertheile ihm ein Monopol, wenn man anderen Ärzten untersagt, sich daselbst niederzulassen. Wo mehre in der That neben einander bestehen können,

da verhindert man die Vermehrung der Ärzte nicht, so weit es die dortigen Verhältnisse zulassen oder selbst verlangen. Man hat aber, um ein treffendes Urtheil zu fällen, den Blick auf das ärztliche Personal der ganzen Gegend zu werfen. Die Ärzte der Nachbarschaft sind sich jetzt so nah gerückt, dass sich der Wirkungskreis für jeden sehr verkleinert hat. Angesehene Ärzte nicht unbeträchtlicher Städte hörte ich vielfach die Klage führen, wie sehr sich ihre Einnahme verringert habe, seitdem nach allen Seiten hin in geringen Entfernungen Ärzte ansässig wären, an die sich zu wenden bequemer, wohlfeiler ist und sonstige Vortheile gewährt, selbst wenn man jene in sehr bedenklichen Fällen hinzuziehen nicht unterlässt.

Das gewaltige sich fortwährend vermehrende Andrängen junger Ärzte, die einen Niederlassungsort suchen, so wie derer, welche versetzt zu werden wünschen, hat zur Folge, dass, wo es nur irgend angeht, neue Concessionen ertheilt werden und so die Zahl der Ärzte fast allenthalben, besonders in nur etwas beträchtlichen Städten, sich vermehrt. Auch tritt der Fall nicht selten ein, dass die Einwohner kleiner und armer Orte, die ärztliche Hülfe bei meilenweit von ihnen wohnenden Ärzten zu suchen haben, darauf dringen, dass ein Arzt, der vorerst nur in einige Thätigkeit zu kommen sucht, die Concession erhalte. Es ist dann allerdings mehr zu berücksichtigen, dass einem solchen Districte die Wohlthat verschafft werde, einen Arzt in seiner Mitte zu besitzen und näher zu haben, als der Erwägung Gewicht beizulegen, wie sich die Lage des Arztes gestalten werde. Der Einfluss auf das verringerte Einkommen der bis jetzt dort hinzugezogenen Ärzte entfernter Orte darf dann vollends nicht in Anschlag kommen.

Es ist vorgeschrieben, dass in grösseren Städten die Zahl der Ärzte nicht beschränkt sein und keinem qualificirt befundenen Arzte ohne eintretende besondere

Gründe verweigert werden soll, sich dort niederzulassen. In solchen Städten befinden sich gewöhnlich schon zu viele Ärzte, unter denen einige überwiegendes Vertrauen besitzen, nicht wenige aber fast unbeschäftigt sind, unter diesen selbst solche, die auf eine andere Stellung grosse Ansprüche haben. Dass noch einige hinzutreten, verschlimmert meist die Lage und Aussichten der einmal Ansässigen wenig. Wäre dieses aber auch der Fall, so musste hier den Ausschlag geben, dass doch die Möglichkeit Statt finden muss, dass Ärzten, denen für jetzt kein bestimmter Wirkungskreis angewiesen werden kann, einige Orte offen stehen, wo sie, wenn auch mit geringer Wahrscheinlichkeit eines guten Erfolges, ihr Glück versuchen, oder sich Verbindungen verschaffen können, durch welche sie ihre Veranftung oder Anstellung beschleunigen. Leider sind wenige so wohlhabend, um von dieser Begünstigung Gebrauch machen zu können.

Ein anderer Gesichtspunct für die Bestimmung war, dass die grösseren Städte fast immer der Sitz der oberen Behörden sind und die angesehenen Ärzte derselben ihren Einfluss misbrauchen könnten, um zu verhindern, dass ausgezeichnete Ärzte dort sich niederlassen, die ihnen jetzt oder künftig gefährlich werden können. Dass ein solches Verfahren Statt finden kann, hatte sich in der Wirklichkeit gezeigt. Der verstorbene Geheimerath Marcard hatte seine Stelle als Oldenburgischer Leibarzt aufgegeben und wollte blos während der Sommermonate in Pymont Brunnenarzt sein, den übrigen Theil des Jahres aber anderswo leben. Er wünschte daher sich in Cassel niederlassen zu dürfen. Dieses würde ihm nicht verweigert werden, erwiderte man ihm, er müsse sich aber anheischig machen, daselbst nicht als Arzt thätig zu sein, denn die bestimmte Zahl der Ärzte sei dort jetzt voll und solle nicht vermehrt werden. Einem Arzte, der sich durch lehrreiche und sehr werthvolle Werke einen grossen Ruf ver-

schaft hatte, verweigerte man also die Praxis, nach der er gar nicht strebte, die er sich aber nicht unter-
sagen lassen konnte. Ritter, auch ein geschätzter ärzt-
licher Schriftsteller, war früher Militärarzt während
des Feldzuges der Hessischen Truppen in Brabant in
dem letzten Jahrzehend des vorigen Jahrhunderts und
in einer Hessischen Provinzialstadt wohnhaft. Er ward
Badearzt und Leibarzt zu Wiesbaden und als er später
sich in Cassel niederliess, war er, wie er mir selbst
sagte, eine Reihe von Jahren hindurch unter einem
Verbote, seine Kunst dort auszuüben.

Ich darf die Männer nennen, gegen die man so
verfuhr, da sie, wie vermuthlich die Ärzte, die von
ihnen verdrängt werden zu können fürchteten, längst
tobt sind.

Es kam zur Frage, welche Städte sind als grosse
anzusehen? Ohne gesetzliche Bestimmung ist man
übereingekommen, einen oder zwei der grösseren Orte
jeder Landdrostei als solche anzusehen.

Die für das Königreich Hannover entworfenen Vor-
schriften bieten aber noch andere Seiten dar, von denen
sie sich als heilsam erweisen. Die von der ärztlichen
Prüfungsbehörde ausgestellten Zeugnisse drücken ent-
weder ganz trocken aus, dass die angehenden Ärzte zur
Ausübung ihrer Kunst sich eignen, oder ertheilen ihnen
mehr oder weniger Lob. Die oberen Landesbehörden
können daraus und aus Äusserungen über die jetzt sich
schon ergebende oder künftig noch zu prüfende Quali-
fication zur Anstellung als Physicus ersehen, wem vor
anderen Vorzüge nach dem Ausspruche sachkundiger
Richter hat. Diesen oder den, von welchem ihnen auf
sonstige Weise Gutes bekannt wird, zu begünstigen,
werden sie sich von selbst geneigt finden und sind sie
durch die angeführte Verordnung angewiesen.

Es giebt in jedem nicht ganz kleinen Lande Städte
und Gegenden, die durch ihre grössere Wohlhabenheit,
stärkere Bevölkerung, höher stehende Bildung oder

andere Verhältnisse dem Gedeihen und behaglichen Sein der Ärzte besonders beförderlich sind. Entstehen daselbst Vacanzen, so wünschen mehr in anderen Districten schon länger wohnhafte Ärzte dahin versetzt zu werden. Ausser den Stellen von Physicis und der Besetzung von mit Besoldung verbundenen ärztlichen Stellen bei verhältnissmässig wenigen öffentlichen Anstalten, erhalten so die Staatsbehörden vielfache Gelegenheit, sich auszeichnende Medicinalpersonen zu befördern und ihren Planen und Wünschen Vorschub zu leisten. Diese erweiterte Abhängigkeit einer grossen Anzahl von Ärzten von dem Urtheile und der Gunst der oberen Behörden und der Ärzte, welche auf diese Einfluss haben, muss viel beitragen, dass die Ärzte nicht stillstehen und sich nicht vernachlässigen, sondern einen starken Anstoss von aussen haben, sich zu vervollkommen und in ihrem Kreise Gutes zu leisten. Wodurch anders können sie mit Grund hoffen, sich in ein vortheilhaftes Licht zu stellen und Ansprüche zu begründen? Dass vielen Ärzten kleiner und grösserer Orte noch ausser der vortheilhaften Meinung, die sie in ihrer nächsten Umgebung von sich verbreiten, es zur wichtigen Angelegenheit wird, bei bedeutenden und hochgestellten Personen von Einsicht sich geltend zu machen, leistet selbst in gewissem Grade die Gewähr, dass sie nicht zu unwürdigen und anstössigen Mitteln greifen, um in ihrem Kreise die Praxis an sich zu reissen.

Viele Ärzte stehen einzeln an einem Orte und dessen Umgegend, oder haben nur Collegen neben sich, die nicht sehr in Betracht kommen und die sie wenig zu fürchten haben. Vernachlässigen sich jene nun auffallend und sinken zu sehr in ihrem wissenschaftlichen Werthe, oder lassen sie sich gar in ihrem Benehmen etwas zu Schulden kommen, werden sie saumselig, nehmen sie sich der dürftigen Einwohner zu wenig an, oder drücken sie die Wohlhabenden oder die Gemeinden

durch zu grosse Forderungen und Rechnungen, so haben sie zu erwarten, dass ein anderer Arzt und zwar ein sehr geschickter noch neben ihnen angestellt werde. Durch Androhung einer solchen Maassregel werden die Staatsbehörden schon nicht selten einen heilsamen Eindruck machen, wo förmliche Verweise nicht gegeben werden können oder nicht zureichen, oder die Gesetze nicht berechtigen, Straf-Erkenntnisse zu fällen.

In Collision mit Collegen kommt jeder Arzt; selbst wenn er an einem kleinen Orte allein steht, so hat er die Ärzte der Nachbarschaft zu fürchten. Dass es irgendwo an Concurrrenz fehle, ist also nicht zu erwarten. Ist diese aber zu gross, so wird sie für jede Art von Thätigkeit in vielfacher Rücksicht, wie die Erfahrung lehrt, leicht schädlicher als nützlich.

Mir waren immer Aerzte in mehren Gegenden unseres Landes bekannt, die im mittleren oder späteren Alter und von zahlreicher Familie umgeben, sicher in die traurigsten Verhältnisse versetzt worden wären, wenn nicht vielfach zu verhindern gewesen wäre, dass sich die Zahl der Aerzte ihres Ortes vermehre. Ihr Publicum war für jetzt mit ihnen zufrieden; sie erfüllten treulich ihre Pflichten, waren zumal von Seiten des Characters schätzbar und selbst ihr ärztliches Wissen und Verfahren war, wenn auch nicht hervorstehend, doch auch nicht herunter zu setzen, oder nicht unter dem ihrer meisten Mitärzte. Sie hatten aber manches in ihrer Benehmungsart, in ihrer Unterhaltungsweise, in ihrer sonstigen Bildung und selbst in ihrem ärztlichen savoir faire, was einen übeln Eindruck machte und sie in ein ungünstiges Licht stellte. Im Vergleich mit Anderen, selbst wenn diese im Wesentlichen und an innerem Gehalte vielleicht weit unter ihnen standen, hatten sie sehr zu fürchten; bei einer unbilligen oder oberflächlichen Beurtheilung unter Verdienst heruntergesetzt zu werden. Das Neue hat überall für viele einen grossen Reiz und wer in einem

Kreise erst seine Laufbahn beginnt, macht die grössten Anstrengungen, sich Beifall und Gunst zu erwerben. Selbst ein Geringes, was sie verloren hätten, würde ihre Lage sehr zerrüttet haben. Musste man die Einrichtung nicht lobenswerth finden, welche gestattete, diese mehr oder weniger bejahrten, noch rüstigen Aerzte in ihrer Lage zu erhalten und zu schützen und Sorgen und Kummer von ihnen abzuwehren?

Es kann nicht fehlen, dass den Aerzten, welche noch keinen Wirkungskreis haben oder welchen ihr gegenwärtiger nicht zusagt, diese Abhängigkeit in der Auswahl des Ortes ihrer Niederlassung von der Bestimmung der oberen Provinzialbehörde sehr hemmend entgegen tritt. Es schlägt dieselben oft sehr nieder, wiederholt Plane zu einem Etablissement, von dem sie sich Gutes versprechen, durch abschlägliche Entscheidungen vereitelt zu sehen und so in grosse Verlegenheiten versetzt zu werden. Die schriftliche oder mündliche Schilderung der Lage dieser Aerzte erfüllt mit tiefer Betrübniß. Auf wie vielfache Weise haben sich die Verhältnisse der Aerzte seit etwa zwanzig Jahren nicht verschlimmert, bloß dadurch, dass zu viele diesem Stande sich widmen? Später, meist nach zwei bis drei Jahren, vernimmt man indessen doch, dass jene irgendwo sich ansiedeln konnten, um ihre Kunst auszuüben. Wie es ihnen daselbst ergeht, ist eine andere Frage. Mit denen, welchen es gleich glückte, die gewünschte Concession zu erhalten, theilen sie nicht selten das traurige Geschick, lange Zeit hindurch, oft für immer, nicht genügend beschäftigt zu sein. Das ist wiederum meist die Folge der jetzigen Überzahl der Aerzte, die, wie die neuesten Verzeichnisse der Studirenden auf den Universitäten, die man mit Schrecken liest, darthun, sich noch immer über alles Bedürfniss hinaus vermehrt. Welches Elend und Sinken eines grossen Theils des ärztlichen Standes muss das endlich nicht herbeiführen? Wem es nicht gut an seinem jetzigen

Wohnorte ergeht, muss sich sagen, sein Loos würde für jetzt und künftig noch schlechter sein, wenn anderen Aerzten unbedingt gestattet sei, sich daselbst niederzulassen. Allerdings findet er selbst nicht selten Hemmung, wenn er die Hoffnung fasst, anderswo könnten sich ihm bessere Aussichten eröffnen. Es ist indessen zu überlegen, wie misslich jede Veränderung ist, wie bedenklich es ist und wie oft es fehl schlägt, gegenwärtige noch so wenig befriedigende Vortheile aufzugeben, um nicht sichere und schwer zu erlangende anderswo zu suchen. So leicht und zuverlässig ist es nicht, als man sich oft vorspiegelt, Andere, die im Besitze der Praxis ihres Ortes und ihrer Gegend sind, zu verdrängen und das Vertrauen eines neuen Kreises zu erlangen, zumal wenn man sich nicht durch etwas hervorstechend auszeichnet. Anders ist allerdings der Fall, wenn irgendwo eine bestimmte Lücke entstanden ist. Aber überlässt es der Staat, sie auszufüllen, wem es beliebt, so können sich ja noch Andere hinzudrängen und ist es dann vorher zu wissen, wer beim Publicum den meisten Eingang findet?

Unsere medicinische Gesetzgebung beabsichtigt, so weit das ihrerseits zu bewerkstelligen ist, wie ich darzustellen versuchte, den Medicinalpersonen jeder Art den Besitz von Vortheilen, die sie sich erworben haben, zu sichern und weniger schwankend zu machen, so wie die oberen Behörden in Stand zu setzen, Medicinalpersonen, die viel versprechen, oder sich schon ausgezeichnet haben, noch ausser Ertheilung von Stellen und Titeln, die verhältnissmässig nur wenige und meist erst später erhalten können, zu begünstigen und so ein grösseres Streben nach weiterer Ausbildung im ärztlichen Stande zu erwecken und zu unterhalten. Dieser letztere Gesichtspunct wird dem nicht unbedeutend erscheinen, welcher die traurige Bemerkung oft zu machen Veranlassung hat, dass junge Aerzte voll Fähigkeit und Kenntnissen sich nicht selten vernachlässigen und sich

zu vervollkommen unterlassen, wenn sie durch ihre examina hindurch gegangen sind.

Wem das Gesetz hart erscheint, weil es ihm in gegenwärtigen Planen hemmend entgegentritt, der muss sich sagen, dass es auch ihm schützend und mit seinem vortheilhaften Einflusse zur Seite stehen wird, wenn es ihm später gelingt, seine Lage zu verbessern.

Nur ein Nachtheil oder doch eine Schattenseite unserer Einrichtung hat sich mir bemerklich gemacht. Einem Arzte, der an irgend einem Orte einer Landdrostei sich niedergelassen hat, fällt es sehr schwer, aus dem Bezirke derselben heraustreten zu können. Er ist, zumal wenn er sich nicht einen besonderen Ruf erworben hat, oder sich nicht in den sogenannten grossen Städten niederzulassen vermögend genug oder geneigt ist, für immer auf den Umfang seiner jetzigen Landdrostei beschränkt, innerhalb desselben gewissermaassen für sein ganzes Leben gebannt. Entsteht eine Vacanz, die bessere Aussichten gewährt, so sind die Provinzialbehörden stets abgeneigt, die erledigte Stelle einem zu ertheilen, der in anderen zum Königreiche Hannover gehörigen Districten wohnhaft ist. Das kann nicht anders sein. Sie kennen die Aerzte ihres Kreises genauer, sie haben diesen oft vielfach abschlägliche Resolutionen ertheilt und sehen sie als solche an, denen sie eine besondere Obsorge und Theilnahme zu widmen verpflichtet sind. Ist es schon oft drückend und hemmend, dass Deutschland in verschiedene Länder zerfällt, deren jedes die Einwohner anderer deutscher Staaten als Ausländer und Fremde behandelt, so ist noch mehr zu beklagen, wenn einzelne Provinzen einer und derselben grossen oder kleinen Herrschaft eine solche Sperre und Ausschliessung gegen einander ausüben. Es ist zu hoffen, dass Maassregeln ergriffen werden, um diesen übeln Einfluss bei Besetzung von Stellen, mit denen Gehalt verbunden ist, z. B. der Physici, wegzuräumen. Es ist dieses um so leichter zu

erwirken; da die Ernennung dazu vom Königl. Ministerium des Inneren ausgeht und dasselbe nur die Berichte und Vorschläge des Königl. Landrathes in Erwägung zu ziehen hat.

Hannover.

Stieglitz.

Bekanntmachung des Königl. Ministerium des Inneren, betreffend die General-Inspection über die Apotheken des Königreichs Hannover.

Demnach die von dem weiland Hofrath Stromeyer verordneten Geschäfte eines General-Inspectors der Apotheken dem an seine Stelle berufenen Professor Dr. Wöhler zu Göttingen anderweit übertragen worden, und demselben demgemäss zur Pflicht gemacht ist, die Apotheken in den verschiedenen Landestheilen nach und nach durch Betrsung derselben in der Maasse, dass in jedem Jahre eine Reise von dem General-Inspector in Person, eine zweite aber von einem ihm beigeordneten Stellvertreter gemacht wird, zu visitiren und visitiren zu lassen, und dabei bestimmt ist, dass die Visitation einer jeden Apotheke in Gegenwart einer obrigkeitlichen Person des Orts, des Land- oder Stadt-Physicus, oder eines anderen Arztes und des Inhabers der zu visitirenden Apotheke oder dessen Gehülfen geschehen soll; so haben sämtliche Obrigkeiten dem gedachten Professor Wöhler und dessen Stellvertreter bei den von ihnen angestellten Apotheken-Visitationen alle erforderliche Unterstützung zu leisten, die Apotheker sich solchen Untersuchungen ihrer Apotheke unweigerlich zu unterziehen und die Land- und Stadt-Physici, so wie die dazu aufgefordert werdenden Aerzte ihnen allen Beistand zu gewähren.

Die Obrigkeiten haben die Apotheker ihres Bezirkes von dieser Anordnung in Kenntniss zu setzen,

und soll gegenwärtige Bekanntmachung der zweiten Abtheilung der Gesetz-Sammlung eingerückt werden.

Hannover, den 28. Julius 1836.

Königl. Grossbritannisch-Hannoversches Ministerium
des Inneren.

J. C. v. d. Wisch.

B.

Witterungs- und Krankheits-Constitution zu Hannover in den Monaten Julius, August und September 1836.

In diesen Sommermonaten nahmen unsere Gegenden, wie im Frühjahr, wiederum einen geringeren Theil an den Extremen der Witterung in den südeuropäischen Ländern und selbst im südlichen Deutschland, welche sich daselbst diesmal durch eine bedeutende Hitze (am 10. Julius zu Avignon bis zu $+ 32^{\circ}$ R.) und anhaltende Trockeniss vom Ende Juni bis Mitte Augusts zu erkennen gaben. Denn bei der grösseren Herrschaft der südwestlichen Winde bildeten sich immer bald grosse schattende Wolken, welche hier jedoch meist nur als Nachwirkung entfernter grösserer Gewitter bis zum September im Ganzen nur geringen Regen spendeten, und bei den mehr heiteren Tagen in August milderten kühle Lüfte aus Nordwest und Nordost die Gluth, sowie starke Nachtfraue die Fluren erquickten — oft nach schön hellfarbigem Abendglanz, wie er erst dem Octoberhimmel gewöhnlich ist.

Im Barometerstande machten sich auch gleichmässig keine bedeutende Schwingungen bemerklich, indem die höchste in den beiden ersten Monaten und bis zur Mitte des Septembers nur 28,37" am 5. Julius und 13. August betrug, und die tiefere Senkung im Julius am 20. = 27,35", sowie der gleichförmigere Stand in mässiger Höhe im August nicht unter 27,85" am 18. d.

M. fel. In den ersten Wochen des Septembers verhielt er sich dagegen nur nahe mit dem Mittelstande. Das Thermometer zeigte nur in den ersten Hälften jener Monate einige Tage Sommerwärme an, und zwar erreichte die grösste Höhe in jedem der drei Monate den Stand von $+ 23^{\circ}$ R., nämlich am 12. und 23. July, 14. August und 4. September. In den anderen Hälften liess das tägliche Steigen nur von $+ 7$ bis 16° auf 14 bis 17° sich beobachten, und in der zweiten Woche des Septembers noch einige Grade niedriger. Minimum war $+ 7^{\circ}$ am 19. und 23. Julius, $+ 4^{\circ}$ am 25. August und am 12. September.

Der Stand des allgemeinen Erkrankens erhielt sich seit dem Junius sehr mässig und der der allgemeinen Sterblichkeit nur gering; jener zeigte sich erst am Ende des Augusts und Anfang des Septembers etwas vermehrt, welches günstige Resultat für Volksgesundheit wir, trotz dem häufigen empfindlich raschen Wechsel der Lufttemperatur, wohl der gemilderten Sommerwärme ohne anhaltende Nässe und einem wohlthätigen Gedeihen der ersten Lebensbedürfnisse verdanken.

Im allgemeinen Krankheits-Character blieb daher ein mässiger Gastricismus herrschend, wohl mit biliösen und nervösen und, nur mehr gegen Ende dieser Periode hervortretenden, entzündlichen Erscheinungen, in der Form mehr der katarrhalischen und, der Jahreszeit gemäss, auch besonders den Darmkatarrhen und Affectionen der Unterleibsorgane überhaupt zugewandt. — Intermittirende Fieber schienen Anfangs in Zunahme begriffen, liessen jedoch im August wieder bedeutend nach. Dagegen zeigten sich Cardialgie, Colik und Diarrhöen in verschiedenen, doch meist mässigen Graden häufig, im Julius wohl ruhiger und im August zu einzelnen Fällen von wirklicher Dysenterie gesteigert. Unter den vorkommenden Krankheitsformen waren noch zu merken: Schwindel und Schmerzen des Kopfes, katarrhal. Ophthalmieen, Aphthen und selbst Mundtae,

beständige Brustkatarrhe; wie gastrische Beschwerden, auch traten, später in dieser Zeit entzündliche Zufälle des Unterleibes, wohl auch einzeln bei Wöchnerinnen, auf, Fälle von typhösen Fiebern, auch wohl mit secundären Retchien, kamen nur ganz sporadisch vor, wenn solche gleich hier und da an nicht sehr entfernten Orten mehr einen epidemischen Character annehmen zu wollen schienen. — Von den contagiös-epidemischen Krankheiten ist noch vorzugsweise der Keichhusten zu nennen in wechselnder Ab- und Zunahme; doch hier im Ganzen noch in milderer Form, wogegen derselbe nun in benachbarten Dörfern häufiger tödtliche Ausgänge hervorruft. Scharlach mehr einzeln und weniger intensiv, besonders in der näheren Umgegend, dergleichen auch Varicellen. Von Masern zeigten sich im August wieder einige Fälle, und die Blattern, welche seit länger als einem Jahr durch öfteres Einwandern von aussen, und wenn sie auch immer nur in sehr beschränkter Krankenzahl in Aufsicht gehalten werden mussten, hier anwesend blieben, haben uns nun in demselben Monate verlassen. Der Mumps erscheint noch häufig und hat auch, wie früher, einige Fälle von Metastasen bei Kindern und Erwachsenen, der Beobachtung dargeboten.

Dr. Dürr.

C.

Wissenschaftliche und bibliographische Nachrichten.

Vom Herausgeber.

Es gab eine Zeit, in der es für eine der grössten Auszeichnungen eines Buches gehalten wurde, wenn dasselbe in fremden Sprachen übertragen ward. Wir haben selbst noch hochachtende Gelehrte gekannt, welche darauf einen ganz besondern Werth legten. „Obgleich in jener Zeit

die Kenntniss der neueren Sprachen noch keinesweges so allgemein verbreitet war, als in der Gegenwart, und daher das Bedürfniss der Übersetzungen hätte dringender sein müssen, so wurden doch nur solche Werke übersetzt, die, reich an neuen Thatfachen, an lichtvollen Ansichten, wichtigen Aufschlüssen u. s. w. es verdienten als Gemeingüter aller civilisirter Nationen überall eingebürgert zu werden, oder die doch eine wahre Lücke in der Literatur eines einzelnen Volkes ausfüllten. Wohl ist heut zu Tage der wissenschaftliche Verkehr der Völker lebhafter, jeder muss mehr überall zu Hause sein, die Übersetzungen sind oft bei theueren Werken nöthig, um sie zugänglicher zu machen und dergleichen mehr; indessen wenn wir auch keinesweges einer für Neuerungen blinden, conservativen Parthei angehören, so mögten wir doch wohl, dass es in Hinsicht auf Übersetzungen beim Alten geblieben wäre und mögen auch die Hoffnung nicht aufgeben, dass das fabrikmässige Übersetzen, diese Transplantationswuth ein Ende nehmen werde, denn sie ist eine der leidigen Ursachen der jetzigen literarischen Überschwemmung, die uns wie die Sündfluth immer mehr von dem Paradiese entfernt. Die Zeitschriften können, wenn sie sich in einem echt wissenschaftlichen Geiste die Hände bieten, sehr dazu beitragen, dass dem allgemein und tief gefühlten Übelstande abgeholfen werde, und wir unseren Theils werden nur Werke von entschiedenem Werthe als zu Übersetzungen geeignet bezeichnen und bitten, dieses bei ausländischen Werken stets als die günstigste Kritik zu betrachten.

Es ist erfreulich für uns, dass wir das Werk eines unserer geschätztesten englischen Freunde, mit dieser Kritik anzeigen können. Benjamin Travers, der das in voller Maasse ist, was die Engländer mit dem unübersetzlichen Worte „gentleman“ ausdrücken, dem die Engländer und selbst Abernethy, der in der Hinsicht grosse Forderungen machte, das epitheton ornans „a thinking

man“ beilegen, in der deutschen Welt bereits rühmlichst durch sein Werk on the Injuries of the Intestines, durch seine mit A. Cooper herausgegebenen surgical Essays, seine Synopsis of the diseases of the Eye und gehaltvollen Abhandlungen in den med. chir. u. philos. Transactions bekannt, schrieb im Jahre 1827, an Inquiry concerning that disturbed state of the vital Functions denominated constitutional Irritation, um dessen Aufhellung schon John Hunter, Abernethy und A. Cooper grosse Verdienste hatten, und hat nun 1835 einen zweiten Band unter dem bescheidenen Titel folgen lassen: a further Inquiry conc. constit. Irritation and the Pathology of the nervous system. London. 8. S. 444. Wenn T. im ersten Bande die constit. Irritation abhandelte, die Folge örtlicher Verletzung oder von Operationen ist, so handelt er im zweiten Bande von den Wirkungen eines krankhaften Zustandes der Constitution auf örtliche Verletzungen und wenn wir gleich nicht Alles unterschreiben mögten was T. „reasoning upon facts“ nennt ⁶⁾, so ist doch eine solche Masse von Belehrung in dem Werke, dass wir demselben bald einen würdigen Übersetzer wünschen, um so mehr, als der Gegenstand desselben von der grössten Wichtigkeit ist, gerade in der jetzigen Zeit, in der die Nervenphysiologie mit Recht den höchsten Einfluss auf Pathologie und Therapie ausübt.

Eine andere werthvolle Erscheinung ist: „a practical Treatise on midwifery, containing the result of

*) Die Engländer sind keinesweges der Theorie so abhold als Manche bei einer oberflächlichen Bekanntschaft mit ihrem Geiste glauben. Wir brauchen nur auf John Hunter, Abernethy und Travers zu verweisen, um das bemerklich zu machen; doch verfahren sie bei ihrem Theoretisiren anders als manche Deutsche; — sie spinnen nicht aus einzelnen factis viele Theorien, sondern bauen auf viele facta einzelne Theorien.

16,654 births occurring in the Dublin lying-in-Hospital during a period of 7 Years by Robert Collins M. D. late Master of the Institution. London. 1836. 8. S. 526.

Bei den Controversen, welche noch über das asthma Millari obwalten, wird man mit Interesse ein Buch lesen, in dem auch unserem Wichmann gerechte Anerkennung gezollt wird. Hugh Ley, M. D. an Essay on the Laryngismus (?) stridulus, or Croup-like Inspiration of Infants, to which are appended Illustrations of the general Pathology of nerves and of the functions and diseases of the par vagum and its principal Branches, illustrated with Plates. London. 1836. 8. S. 480.

Dr. Elliotson, den wir übrigens sehr hochschätzen, hat im 19. Bande der med. chir. Transact. dem Kreosote ein, wir fürchten, unverdientes Elogium gehalten. Ein Schüler Elliotson's, Mr. Taylor, hat vom Kreosote günstige Wirkung bei Ekel und Erbrechen gesehen ⁷⁾:

James Wardrop hat eine Abhandlung, on blood-letting, London 1835, 8., S. 148, geschrieben. Wir hätten von dem ruhigen Schotten etwas besseres erwartet und müssen seinen Vampyrismus tadeln. Wenn er unter seinen Gründen für das Aderlassen bis zur Ohnmacht anführt, dass Frauen grossen Blutverlust so gut ertragen, so können wir ihm Fälle anführen, wo copiose Metrorrhagieen für Zeitlebens amaurotisch oder siech machten.

Robert Carswell, der fleissige und gelehrte Professor der pathol. Anat. an der Londoner Universität, fährt fort sein grosses Werk: Illustrations of the elementary forms of disease, herauszugeben und

⁷⁾ Wir machen bei dieser Gelegenheit auf eine zu Arnheim 1835 gedruckte Dissertation aufmerksam. Diss. de creosoto ejusque usu medico, auct. Petr. Loth Onnen Rheno-Trajectano.

neuerlichst ist der 10. Fascikel, S. 16, fol., mit 4 Kupfertafeln, erschienen. Derselbe handelt über Atrophie.

In der Lancet vom 6. August 1836 finden wir, dass Mons. Duval (bezeichnet als Director of an orthopaedic treatment in the Parisien Hospitals) die Operation der Durchschneidung des tendo Achillis bei Klumpfuss bereits in mehr als 40 Fällen mit vollkommenem Erfolge vorgenommen habe.

In mehreren Heften desselben Journals und namentlich in dem vom 13. August 1836 finden wir Bestätigungen, dass Mr. Inglis zu Castle-Douglas Beinbrüche mit dem glücklichsten Erfolge ohne alle Schienen und enge Bandagen behandelt habe. Dass viele Chirurgen noch zu feste und dichte Verbände auch bei Beinbrüchen anlegen, ist keinem Zweifel unterworfen. Wir haben selbst Fälle erlebt, in denen die Heilung der Beinbrüche lediglich dadurch aus sehr nahe liegenden Gründen ungemein verzögert, ja sogar die Bildung von Pseudarthrosen begünstigt wurde.

Die Productivität der französischen medicinischen Presse ist in der letzteren Zeit enorm gewesen. Ein Prachtwerk vor uns ist ohne Zweifel: *Mémoire sur une manière nouvelle de pratiquer l'opération de la Pierre par le Baron Dupuytren, terminé et publié par L. J. Sanson et L. J. Begin avec dix planches lithographiées par Jacob à Paris chez J. B. Baillière 1836, gr. Fol., 50 S.* Wir müssen es den Herausgebern sehr Dank wissen, dass sie uns diesen grossartigen Nachlass des grossen Meisters überliefert haben, in dem derselbe seine reichen Erfahrungen über den Steinschnitt mittheilt, und seine Methode und sein lithotome double mit der Charrière'schen Verbesserung beschreibt. Die Lithographien sind, wie sich von Jacob erwarten lässt, ausgezeichnet. Zwei wichtige Arbeiten sind:

- 1) das neueste Werk von Dr. Civiale, *Parallele des divers moyens de traiter les Calculeux, avec trois planches, Paris 1836, 16. und 492 S., und*

2) ein etwas älteres, P. S. Ségalas *essai sur la Gravelle et la Pierre etc.*, worin S. seine brisepierre à pression et percussion beschreibt, dem 1834 der Monthyon'sche Preis von 2000 Fr. zuerkannt wurde.

Der Dr. Pauly (*premier exposeur de M. Lisfranc et anc. int. de pr. classe à l'Hôpital de la Pitié*) hat ein Werk herausgegeben unter dem Titel: *maladies de l'Uterus d'après les leçons cliniques de M. Lisfranc*, Paris 1836, 8., VI. und 528 S. Schon 1834 hatte P. diese Vorlesungen mit L.'s Zustimmung in der *Gaz. méd.* bekannt gemacht. Dieses Werk ist nicht viel mehr, als schon damals gegeben ist und noch obendrein in einem trockenen und unelegantem Style. L. würde die letzte Feile daran gelegt haben, wären nicht Misverständnisse zwischen ihm und P. eingetreten. Von Wichtigkeit für die Wissenschaft ist es, dass P. in diesem Werke in einem langen, von ihm allein herrührenden Capitel über Würdigung der Resection des cell. uter. schwere Anklagen gegen die Wahrhaftigkeit L.'s vorbringt und durch genaue Angaben aus den Registern der Pitié zeigt, dass die Thatsachen, die L. zu Gunsten seiner Resectionen angeführt hat, ganz anders sich verhalten und dass die Operationen höchst unglückliche Resultate geliefert haben. Man hat P. schwer wegen Undankes gegen L. angegriffen, allein die Zeit muss lehren, ob L. sich von jener Schuld reinigen werde. Vermögte er es nicht, so müsste dieses Beispiel auf das Tiefste unseren Glauben an französische Observationen untergraben, denn was werden die kleinen Lichter thun, wenn die Sonnen solche Flecke bekommen!

Der Concours um den Lehrstuhl der Anatomie an der Faculté der Medicin zu Paris hat mehrere interessante Schriften hervorgerufen. Der berühmte G. Breschet hat den Sieg davon getragen und zwar durch sein Werk: *le système lymphatique considéré sous les Rapports anat., physiol. et pathol. avec 4 planches*,

Paris 1836, 8. 364 S. Ausser dieser, einer gründlichen, kritischen Anzeige werthen, Schrift haben zum gedachten Concurse geschrieben: M. A. Bérard de la Texture et du développement des poumons, Paris 1836, 8., S. 132. — J. Lebandy de la Texture et du développement du canal alimentaire, Paris 1836, 8., 44 Seiten. — L. Laurent de la Texture et du développement de l'appareil urinaire, Paris, 4., 155 S. — C. Chassaignac dissertation sur la Texture et le développement de la Circulation sanguine, Paris, 4., 1836, S. 214. — Ph. Fr. Blandin Anatomie du système dentaire considérée dans l'Homme et les animaux, Paris, 8., 1836, 7 und 234 S. — P. P. Broc, sur les races humaines, considérées sous les Rapports anatom. et philos., Paris 1836, 164 S. und 2 Steindrucktafeln, 8. Der Verf., der lange Zeit in Nordamerika sich aufgehalten, liefert hier mit vielen eignen Ansichten und Bemerkungen eine zwar kurze, aber doch genügende Beschreibung der bekannten Menschenrassen unter allen Verhältnissen ihres körperlichen Zustandes und geistigen Lebens.

Hr. M. J. Desruelles, der eifrige Vertheidiger der nicht-merkuriellen Behandlung der Syphilis, hat ein neues Werk geschrieben, in dem auch diejenigen manchen Belehrende und interessante Thatsachen finden werden, die der merkurielistischen Behandlung huldigen. (S. dessen traité pratique des maladies vénériennes, Paris 1836, 8., 608 S.) Es ist bekannt, dass M. Serre zu Montpellier das Silber bei Syphilis empfohlen hat; er hat darüber ein Mémoire sur l'emploi des préparations d'argent, 1836, 8. geschrieben. — M. Lallemand, Prof. de la Faculté de Méd. de Montpellier hat eine Monographie geschrieben, nachdem er 150 Fälle von krankhaften unwillkürlichen Samen-Ergiessungen beobachtet hatte des pertes séminales involontaires, Paris 1836, 312 S., 8.

Sehr beachtet zu werden verdient das Journal hebdomadaire, des progrès des Sciences médicales ré-

digé par une Soc de méd. et de chir. des hôpitaux, T. I. und II., Paris 1836, 8. Der Inhalt dieser Zeitschrift ist so reichhaltig, dass wir auf eine baldige ausführlichere Anzeige vertrösten müssen und uns hier nur begnügen Bouillaud, Parget und Vidal als Herausgeber zu nennen.

J. Bouillaud's *Essai sur la Philosophie méd. et sur les généralités de la clinique méd.*, Paris 1836, 8., XII. und 426 S., würden wir noch lieber gelesen haben, weil es viel Belehrung enthält, wenn es nicht mit so viel Eitelkeit geschrieben wäre. — Man sieht, dass B. fühlt, was er laut ausgesprochen hat, qu'il se flatte de représenter un peu le nouveau; darnum kann man doch dem Alten Gerechtigkeit wiederfahren lassen!

Lisfranc behandelt den chronischen tumor albus vermittelst der Compression in fünf verschiedenen Graden, a) Zirkelbinde, b) kegelförmig geschnittene Schwämme und Zirkelbinde, c) graduirte Compresse und Zirkelbinde, d) in Leinen geschlagene Geldstücke und Zirkelbinde, e) Kneten, Malaxation. Bei unserem Aufenthalte in P. rühmte er auch sehr seine Erfolge durch die Behandlung mit baryt. muriat.

Aus Gröningen haben wir wiederum eine mit vielem Fleisse und grosser Gelehrsamkeit in trefflichem und fliessendem Style geschriebene Dissertation erhalten: — J. F. G. van Koenen de spontaneis foetuum evolutionibus. Traj. ad Rhen. 1835.

Unter den neuesten deutschen Werken heben wir für das Mal nur hervor:

Dr. Ernst Ludw. Heim's vermischte Schriften im Auftrage des Verf. nach hinterlassenen Papieren ges. und herausgeg. von Dr. A. Paetsch, Leipzig 1836, XII, und 412 S., 8. Ein erfahrungsreiches Werk, das jeder practische Arzt selbst lesen muss.

Dr. J. H. Kopp's 3ter Band von Denkwürdigkeiten in der ärztlichen Praxis, 8., VIII. und 407 S. Es ist

darin mit keinem Worte die Rede von Homöopathie —
et on revient toujours à ses premiers amours. —

Die Geschlechts-Krankheiten des Weibes, nosolog.
 und therap. bearb. von L. J. C. Mende, nach dessen
 Tode fortgesetzt von Dr. F. A. Balling, 2. Theil, Göt-
 tingen 1836, 8., X. und 736 S.

Zur Lehre von der Ruhr von Gottl. Chr. Fr.
 Hauff, Dr., Oberamtsarzt in Besigheim in Württem-
 berg, Tübingen 1836, 8., XX. und 464 S.

C. W. Hufeland *Enchiridion medicum*, oder An-
 leitung zur med. Praxis, Vermächtniss einer funfzig-
 jährigen Erfahrung, Berlin 1836, VIII. und 747 S. Der
 alte Name des nun zu den Vätern Heimgegangenen wird
 noch auf die spätesten Generationen hin mit Dankbar-
 keit, Verehrung und Liebe genannt werden!

Versuch einer pragmatischen Geschichte der Anat.
 und Phys. vom Jahre 1800—1825, von Burkard Eble,
 Dr. etc. Wien 1836. 8. XIV. und 355 S. Eine mit
 grosser Gelehrsamkeit geschriebene, sehr verdienstvolle
 Arbeit.

Treviranus hat sich, wir wissen nicht genau wo?
 beschwert, dass seine Schriften nicht genug Beachtung
 finden. Nun hat Dr. R. Kohlrausch, Lehrer der
 Mathematik und der Naturw. am Gymnasium zu Rinteln
 eine kleine aber gehaltreiche Schrift (in 4. 25 S. mit
 einer Steindrucktafel. Rinteln 1836) geschrieben, in
 der er zuvörderst auf mathematischem Wege nachweist,
 dass die von T. ausgeführte Deduction unhaltbar sei,
 nach welcher sowohl die Zusammensetzung der Linse
 aus verschiedenen Schichten als die verschiedene Weite
 der Pupille hinreichen solle, die aus verschiedenen Ent-
 fernungen in das Auge fallenden Strahlen in dem zum
 deutlichen Sehen erforderlichen Grade der Refraction
 auf die Netzhaut zu bringen und alle *mutationes in-
 ternae* hinsichtlich einer Veränderung der Augenaxe
 und der Abstände der strahlenbrechenden Theile un-

nöthig zu machen. Eine Erläuterung und Bestätigung des betreffenden Porterfield'schen Versuchs und einige andere Versuche erläutern auch auf dem Wege der Beobachtung, dass beim Nahe- und Fernsehen Veränderungen im Refraktionszustande des Auges Statt finden müssen, und wird zuletzt mit Recht darauf hingedeutet, dass vielleicht das Sehen in irgend einer Entfernung von einer gewissen Thätigkeit der Augenmuskeln abhängt.

Das Opium, ein pharmakologisch-therapeutischer Versuch von D. L. W. Sachs, Königsberg 1836, 8., VI. und 270 S. S. hat eine der schwierigsten und wichtigsten Aufgaben der practischen Medicin auf die rühmlichste Weise gelöst. Dieses Werk ist besonders abgedruckt aus S's und Dulk's Handbuche der Arzneimittel-lehre, dessen Fortsetzung wir wünschen.

Von den Jahrbüchern des ärztlichen Vereins zu München ist der 2. Jahrgang mit 4 Beilagen, München 1836, erschienen. Auch dieser 2. Jahrgang enthält höchst interessante Abhandlungen, z. B. die von Dr. Graf über asthma thymic., von Dr. Fuchs über die Vorgänge an der Poliklinik zu Würzburg im Jahre 1835 u. s. w.

* * *

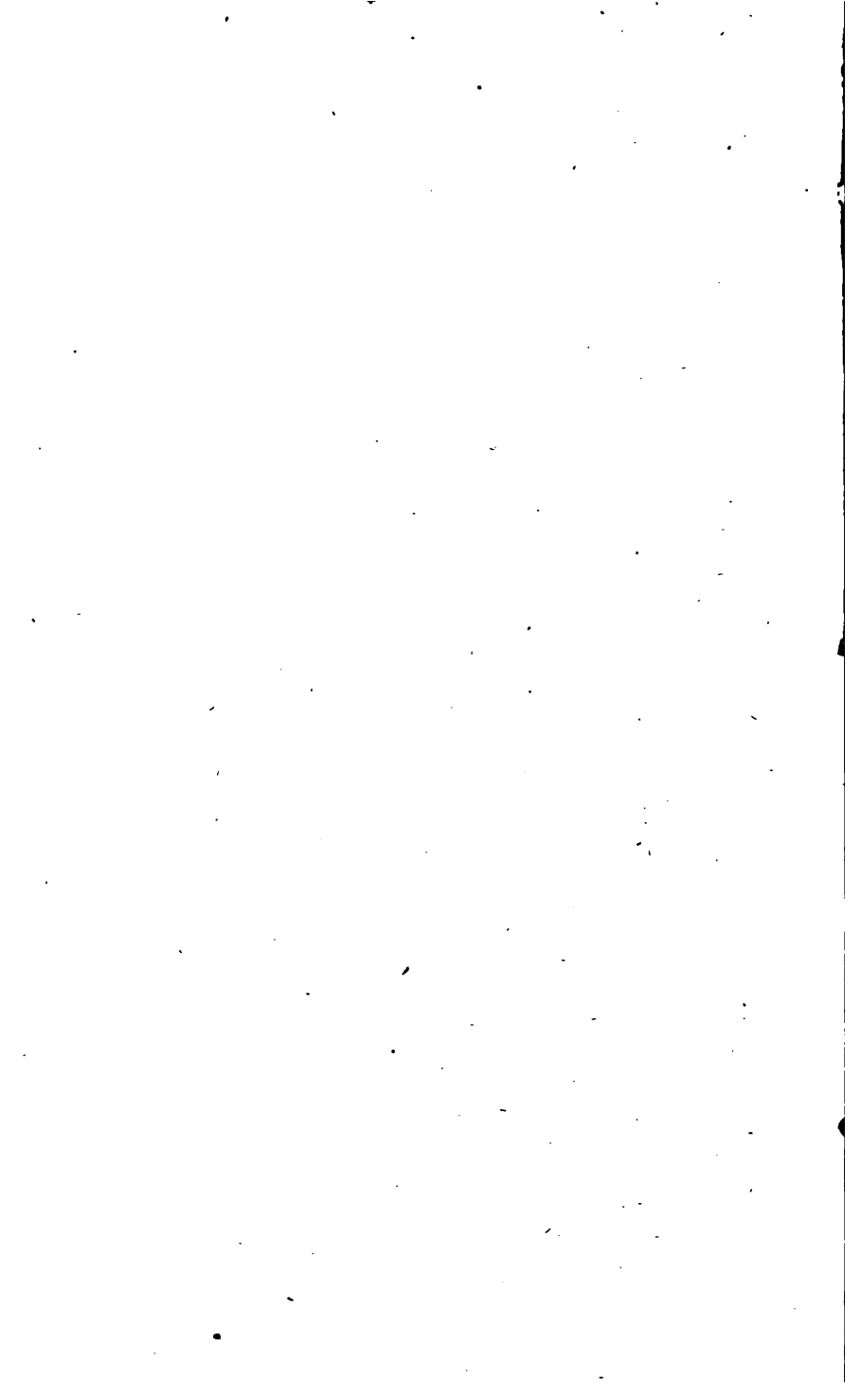
NB. Die Personal-Notizen des letzten Quartals wie der Titel des 1. Bandes und das gesammte Inhalts-Verzeichniss erfolgen, wegen früherer Ausgabe dieses Heftes, mit dem 1. Hefte des 2. Bandes, welches unfehlbar in den ersten Tagen des Januar 1837 versandt werden wird. — Die Redaction wird Alles aufbieten um die Annalen immer gehaltreicher zu machen, und erkennt mit warmer Dankbarkeit den ihr von so vielen Seiten her geleisteten kräftigen Beistand!

Verzeichniss

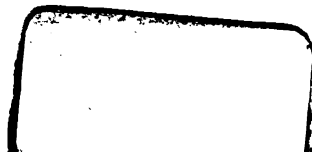

der wesentlichen Druckfehler im zweiten, dritten und vierten Hefte des ersten Bandes.

Seite	210	Zeile	7	von oben statt Kranken lies Kranke
—	214	Note,	st.	vorkommenden l. vorkommende
—	222	Z.	12 v. o.	statt Lympfgefässen l. Lymphgefässen
—	222	„	13 v. o.	— Lympfgeflechten l. Lymphgeflechten
—	231	„	8 v. u.	— Lympfgefässe l. Lymphgefässe
—	232	„	12 v. u.	— bronchien l. Bronchien
—	238	„	20 v. o.	— welchen l. welcher
—	293	„	11 v. u.	— pendantisch l. pedantisch
—	348	„	1 v. o.	— Hant l. Haut
—	371	„	3 v. o.	— perinaeal- l. Perinaeal-
—	384	„	2 v. u.	— Civial'schen l. Civiale'schen
—	443	„	9 v. u.	— longitutineale l. longitudinale
—	457	„	9 v. o.	— das duodenum l. des duodenum
—	479	„	13 v. u.	— des Becken l. das Becken
—	551	„	11 v. u.	— Magens l. Negers
—	554	„	19 v. o.	— lepurirendes l. luxurirendes
—	559	„	8 v. o.	— Leim l. Lehm
—	576	„	4 v. o.	— betrafen einen l. betrafen: der erste einen
—	594	„	11 v. o.	— mehr atrophische l. mehr oder we- niger atrophische
—	636	„	16 v. u.	— nämlich eine primäre, rein stärkende l. nämlich eine primäre, sogenannte auflösende und eine secundäre, rein stärkende
—	661	„	3 v. o.	— 4. Januar l. 4. Juni
—	661	„	6 v. o.	— Braunschweig l. Goslar
—	672	„	11 v. u.	— Temperalur l. Temperatur
—	687	„	5 v. u.	— mildere l. milderer
—	687	„	4 v. u.	— dis l. bis
—	794	„	14 v. o.	— ängstlicb l. ängstlich
—	862	„	4 v. o.	— Versetzen l. Versetzten
—	862	„	8 v. u.	— nieder lassen l. niederlassen





2901
334





3 2044 103 061 594